SD5

Benutzerhandbuch

KETRON

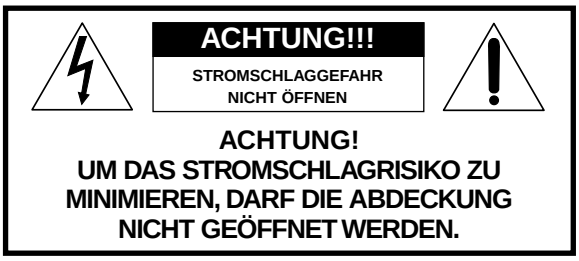
INHALTSVERZEICHNIS | SEITE

Sicherheitshinweise 92
Anschlüsse 94
Schaltpult und Funktion der Druckknöpfe 96
Right Menü und Phaseneinstellungen 102
Die Verwaltung der Parameter 104
Eine Schnellanleitung für Anfänger 105
Voice und User Voice 110
Program und One Touch 114
Drawbars 118
Drum Set 119
Arranger 121
Eine MIDI-Pedalreihe für den Bass verwenden 130
Pattern Edit 131
Power On Set Up 136
Song Play, Midi-Dateien und Karaoke 137
Drum Remix 144
Video Out und Karaoke 145
Eine Midi-Datei aufzeichnen 146
KAR-Midi-Datei und .TXT-Textdatei 147
Ein Mikrophon verwenden 149
Vocalizer 150
Effekte 156
Registrations 158
Utility 161
MIDI-Akkordeon 165
Midi 167
Disk 171
MidJay Utility 178
Technical Tables **181**

Sicherheitshinweise

BEDEUTUNG DER GRAPHISCHEN SYMBOLE:

Das pfeilförmige Blitzzeichen im gleichschenkeligen Dreieck weist auf eine gefährliche, nicht isolierte Stromspannung hin, die ein Stromschlagrisiko darstellen kann. Das Ausrufezeichen im gleichschenkeligen Dreieck verweist auf die Betriebsanleitung, in der wichtige einschlägige Vorschriften enthalten sind.



HINWEISE AUF BRANDGEFAHR, STROMSCHLAGRISIKO UND VERLETZUNGSGEFAHR.

Achtung: um das Brand- und Stromschlagrisiko zu minimieren, ist das Instrument weder Regen noch Feuchtigkeit auszusetzen.
- Anweisungen zur Erdung -
Das Produkt muß an eine Erdleitung angeschlossen werden. Im Falle von Defekten wird dadurch das Stromschlagrisiko gemindert. Das Instrument wird mit einem Netzkabel geliefert, das über einen geerdeten Stecker zum Anschluß an eine entsprechend geerdete Steckdose verfügt.

GEFAHR - Falsche Erdungsanschlüsse können Stromschläge verursachen. Im Zweifelsfall lassen Sie Ihre elektrischen Leitungen von einem qualifizierten Fachmann überprüfen. Nehmen Sie keine Änderungen am mitgelieferten Netzkabel vor.

WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT UND ZUR INSTALLATION

ACHTUNG - Beim Einsatz elektrischer Geräte sind einige grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, wie zum Beispiel:

- Bevor das Instrument verwendet wird, bitte die Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.
- Wenn das Instrument von Kindern benutzt wird, ist die Anwesenheit eines Erwachsenen unerläßlich.
- Das Instrument ist nicht in der Nähe von Wasser zu verwenden, wie zum Beispiel in der Nähe eines Waschbeckens, eines Swimmingpools oder einer nassen Oberfläche.
- Das Instrument darf nur auf einem Ständer verwendet werden, der vom Hersteller empfohlen wird.
- Höhere Lautstärken sind auf Dauer zu vermeiden: ein zu hoher Schalldruckpegel wirkt gesundheitsschädlich.
- Das Instrument muß so aufgestellt werden, daß eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist.
- Das Instrument darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen etc. au gestellt werden.
- Das Instrument darf nur mit dem mitgelieferten Netzkabel an die Stromversorgung angeschlossen werden. Die Kenn- und Versorgungsdaten befinden sich auf der unteren Seite des Instruments.
- Wenn das Instrument längere Zeit nicht verwendet wird, ist das Netzkabel herauszuziehen.
- Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände oder Flüssigkeit ins Chassis fallen bzw. eindringen.
- Das Instrument muß zur nächsten Kundendienststelle gebracht werden, wenn:
  - **a.** das Netzkabel oder die Buchse beschädigt sind;
  - **b.** feste Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Instruments gefallen bzw. eingedrungen sind;
  - **c.** es im Regen stand;
  - **d.** es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder Leistungsabfälle aufweist;
  - **e.** es fallen gelassen wurde oder das Chassis beschädigt ist.
- Versuchen Sie nicht, das Instrument selbst zu reparieren; dies hat nur durch Fachpersonal zu geschehen.

DIESE SICHERHEITSHINWEISE SIND AUFZUBEWAHREN

VORGEHENSWEISE BEI RADIO/TV – STÖRUNGEN

Dieses Instrument arbeitet innerhalb des Radiofrequenzbereichs und kann, wenn es nicht korrekt und unter genauer Einhaltung der Anleitungen installiert wird, zu Empfangsstörungen bei Radio- und Fernsehgeräten führen. Obwohl das Instrument den gültigen Richtlinien entsprechend geplant und obwohl Schutzvorrichtungen vorhanden sind, besteht dennoch keine Garantie dafür, daß es zu keinen Empfangsstörungen kommt. Um zu überprüfen, ob diese wirklich von Ihrem Instrument hervorgerufen werden, schalten Sie es bitte ab und checken, ob die Störungen dadurch behoben werden. Dann schalten Sie das Instrument wieder ein und prüfen, ob die Störung wieder auftritt.
Nachdem festgestellt wurde, daß die Empfangsstörungen tatsächlich von Ihrem Instrument verursacht werden, kann eine der folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

- Richten Sie die Empfangsantenne des Radios oder Fernsehers anders aus.
- Stellen Sie das Instrument in einer anderen Stellung gegenüber dem Radio- oder Fernsehgerät auf.
- Entfernen Sie das Instrument vom Empfänger.
- Schließen Sie das Instrument an eine andere Steckdose an, damit das Instrument und der Empfänger an zwei verschiedenen Stromkreisen angeschlossen sind.
- Wenn notwendig, wenden Sie sich an einen Fachmann.

WEITERE HINWEISE

Zusätzlich zu den auf den vorhergehenden Seiten angegebenen Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweisen sind noch folgende Ratschläge zu berücksichtigen:

ANSCHLÜSSE

- Soll das Instrument an andere Geräte (Verstärker, Mixer, andere Midi-Instrumente etc.) angeschlossen werden, überzeugen Sie sich davon, daß alle Geräte ausgeschaltet sind.
- Lesen Sie die Hinweise zu den Radio- und TV-Störungen.

PFLEGE DES INSTRUMENTS

- Die Oberflächen des Instruments sind nur mit einem trockenen, weichen Tuch zu reinigen. Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner oder sonstige Lösungsmittel.

WEITERE VORSICHTSMAßNAHMEN

- Wenn Sie das Instrument im Ausland verwenden wollen und Zweifel bezüglich der Netzversorgung bestehen, wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.
- Das Instrument darf keinen Stößen ausgesetzt werden.
- Auf Tasten und Drehgriffe ist unter keinen Umständen übermäßiger Druck auszuüben.
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Display in der Mitte des Instruments. Der durchsichtige Teil könnte beschädigt werden oder zerbrechen, wonach die Daten dann nur noch schwer oder gar nicht mehr leserlich sind
- Die Abdeckung des Instruments könnte sich während des Betriebs leicht erwärmen, und zwar wegen der Wärmeabgabe der Innenteile, was an sich ganz normal ist. Trotzdem empfeheln wir, das Instrument so aufzustellen, daß ausreichend Luftumlauf gewährleistet ist.

DATENSICHERUNG

Es wird daran erinnert, daß die im Instrument gespeicherten Daten im Falle einer technischen Störung gelöscht werden können. Deshalb sollten Sie es sich zur Regel zu machen, die Daten während der einzelnen Programmierschritte auf der Festplatte oder einer Floppy Disk zu sichern.

AC - NETZGERÄTE

Bitte verwenden Sie ausschließlich die mit den Instrumenten mit gelieferten KETRON Netzgeräte, um sie an das Stromnetz anzuschließen.
Werden andere Wechselstromnetzgeräte verwendet, so riskieren Sie dabei, die Leistungskreise Ihres Instruments zu beschädigen. Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass ausschließlich Originalnetzgeräte verwendet werden und beim eventuellen Nachbestellen das richtige Modell angegeben wird.

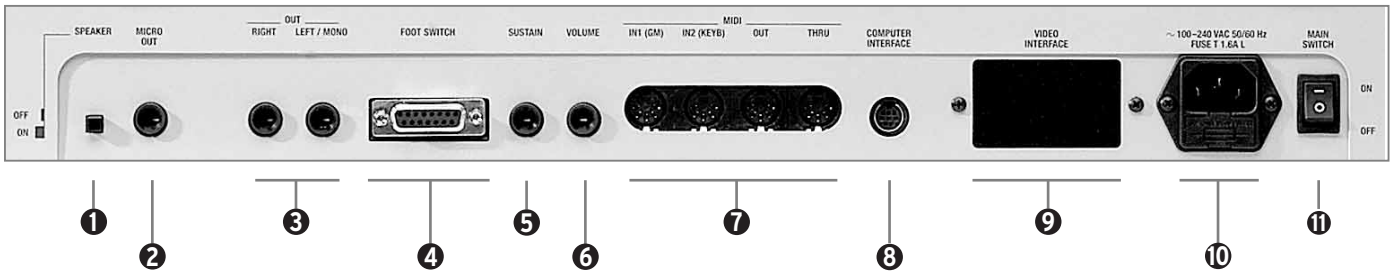
HINWEIS ZUR BATTERIE

In diesen Produkten kann eine kleine, nicht aufladbare Batterie vorhanden sein, die eventuell eingeschweißt ist. Durchschnittlich hat diese Batterienart eine Lebensdauer von mehreren Jahren (etwa 5). Muss diese Batterie ersetzt werden, so wenden Sie sich bitte an ein zugelassenes Servicezentrum, um dort diesen Vorgang ausführen zu lassen.
Achtung: Versuchen Sie auf keinen Fall, eine Batterie zu öffnen oder zu verbrennen. Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien umgehend, unter Berücksichtigung der in Ihrem Land geltenden Vorschriften.

BENUTZERINFORMATION

"Umsetzung der Europäischen Richtlinien 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten sowie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte."
Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus einer getrennten Abfallentsorgung zuzuführen ist.
Der Benutzer muss daher das Gerät bei den entsprechenden Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abgeben oder dem Händler bei Kauf eines neuen gleichartigen Geräts zurückgeben.
Die getrennte Sammlung der Altgeräte im Hinblick auf deren Recycling, Behandlung und umweltverträgliche Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkung auf Umwelt und menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Verwertung sowie das Recycling der Materialien, aus denen sich das Gerät zusammensetzt.
Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift seitens des Benutzers unterliegt den im jeweiligen Benutzerland vorgesehenen Verwaltungsstrafen.

Anschlüsse



Das SD5 ist mit einer Reihe von Audio-, MIDI- und Pedal-Anschlüssen ausgestattet, die für den Betrieb des Instruments erforderlich sind. Als Optional geliefert werden die hardisk ,Video-Schnittstelle und die beiden Pedalsteuerungen.

ANSCHLÜSSE AUF DER RÜCKSEITE

❶ **SPEAKER**: Ein/Aus-Schalter für die internen Speaker des Instruments.

❷ **MICRO 1 OUTPUT**: Monophoner 1/4'-Audioausgang des Signals im Eingang über Micro 1, das vom Vocalizer, aber nicht von den internen Effekten wie Hall und Chorus verarbeitet wird.

❸ **OUTPUT LEFT/MONO, RIGHT**: Monophone 1/4'-Audioausgänge, von denen Left als allgemeiner monophoner Ausgang für das gesamte Instrument verwendet werden kann. Wenn die Ausgänge Left und Right benutzt werden, arbeitet das SD5 in Stereo.

❹ **PEDAL FOOTSWITCH**: Mehrpolige Steckverbindung für den Anschluss der beiden Pedalsteuerungen (Optional) mit 6 oder 13 Schaltern, mit denen eine Vielzahl von Funktionen einschließlich jener der automatischen Begleitung bedient werden können.

❺ **SUSTAIN PEDAL**: Buchse zum Anschluss des Sustain-Pedals vom Typ On/Off.

❻ **VOLUME PEDAL**: Buchse für das Pedal zur stufenlosen Volume-Regelung. Es wird der Einsatz von Ketron Pedalen empfohlen, um Kurzschlüsse oder andere Betriebsstörungen zu vermeiden.

❼ **MIDI In (GM)**: MIDI-Port im Eingang, der nur der Steuerung des SD5- Klanggenerators in General MIDI mit 16 MIDI-Teilen dient.

MIDI In 2 (Keyboard): MIDI-Port im Eingang, mit dem jeder Bereich des SD5 von einem externen Keyboard oder einem Akkordeon mit MIDI-Schnittstelle gesteuert werden kann.

MIDI Out: MIDI-Port, der für die Übertragung von SD5-generierten Daten sowohl zur automatischen Begleitung als auch für den Melodieteil bestimmt ist.

MIDI Thru: MIDI-Port, der nach außen weiterleitet, was über den Eingang MIDI IN 1 empfangen wurde.

❽ **COMPUTER INTERFACE**: Das SD5 kann direkt an einen PC oder Mac über diesen Port angeschlossen werden.

❾ **VIDEO INTERFACE**: Optional, das es gestattet, auf einem Bildschirm den Text einer Midi-Datei und andere Informationen für das Publikum anzuzeigen.

❿ **AC**: Netzkabel.

⓫ **MAIN SWITCH**: Netzschalter des SD5.

ANSCHLÜSSE AUF DER VORDERSEITE

HEADPHONES: Gestattet den Anschluss eines Stereo-Kopfhörers.

GAIN: Regelt die Empfindlichkeit für die Micro-Eingänge.

MICRO INPUT: Einpoliger 1/4'-Monoanschluss für zwei Mikrophone mittels Stereo-Mono-Adapter. Das Signal, das über diesen Eingang kommt, kann vom SD5-residenten Vocalizer und von den allgemeinen Effektsteuerungen verarbeitet werden. Ohne Adapter kann nur ein Mikrophon verwendet werden.

ANDERE ELEMENTE DES SD5

FESTPLATTE
Die Festplatte, die auf Wunsch eingebaut werden kann, gestattet die Archivierung von Midi-Dateien, Pattern und allen anderen vom SD5 verwalteten Dateien.

DISKETTENLAUFWERK
Serienmäßig eingebaut gestattet es das Lesen und Beschreiben von Disketten mit 720 KB und 1,4 MB in DOS-Format. Es können auch Disketten verwendet werden, die auf PC formatiert wurden.

JOYSTICK
Dient bei horizontaler Bewegung dem Tonhöhenwechsel des Sounds und bei vertikaler Bewegung der Regelung der Modulationseffekte.

AFTERTOUCH
Nachdem eine Taste mit normalem Druck angeschlagen und ihr Hubende erreicht wurde, ist es möglich, durch zusätzlichen Druck noch einen weiteren Tastenhub zu bewirken und hiermit Effekte wie das Vibrato oder den Pitch Bend zuzuschalten. Auf diese Wiese wird die Steuerung der Klangschattierungen einfacher. Die im SD5 implementierte Aftertouch-Version ist monophon, d.h. der erzeugte Effekt bezieht sich auf alle im jeweiligen Moment angeschlagenen Tasten.

VELOCITY
Die Tastendynamik gestattet es, einige Klangparameter wie Tonstärke oder Filter zu steuern.

GENERAL VOLUME
Der Volume-Regler am Schaltpult steuert die allgemeine Lautstärke der Audioausgänge Left & Right der gesamten Tastatur, einschließlich der Mikrophonsignale. Der Regler entsendet keinen Volume-Befehl an den MIDI Out-Port.

MULTI-TABS
Mit diesen 16 Druckknöpfen ist es möglich, sich schnell auf verschiedene Funktionen, die innerhalb der diversen musikalischen Umgebungen des Instruments nützlich sind, Zugriff zu verschaffen. Sie können damit bspw. die Stummschaltung bestimmter Schlaginstrumentbereiche bewirken, direkt die 16 General Midi-Parts abrufen oder Klangeffekte aktivieren und starten.

ZUBEHÖR

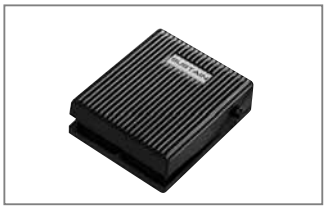
BESTELLNR. 9AC093

BESTELLNR. 9AC103

BESTELLNR. 9AC113

BESTELLNR. 9AC114

BESTELLNR. 9VA005



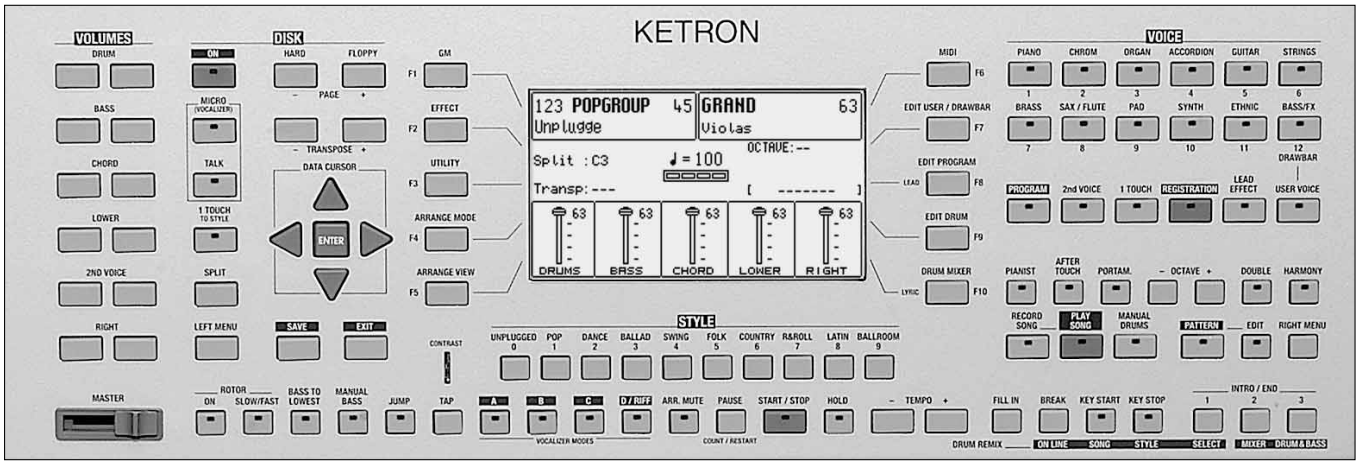
BESTELLNR. 9AC121

BESTELLNR. 9PEMK8

BESTELLNR. 9HD004

VIDEOINTERFACE: Bestellnr. 9AC134	**VOCALIZER:** Bestellnr. 9vo004	**KOFFER DELUXE MIT RÄDERN:** Bestellnr. 9VA005D
GEDÄCHTNISEXPANSION FÜR PATTERN: Bestellnr. 9AC116	**PC KABEL:** Bestellnr. 9AC123	**MAC KABEL:** Bestellnr. 9AC122

Schaltpult und Funktion der Druckknöpfe



Das Schaltpult ist anhand der Funktionsgruppen, die von den Druckknöpfen abgerufen werden, gegliedert. Von links nach rechts gehend sind zu finden:

VOLUME

Eine doppelte Reihe von vier Druckknöpfen zur Regulierung der allgemeinen Lautstärke der Bereiche Drums, Bass, Chords, 2ND Voice und Right. Werden der linke und rechte **VOLUME**-Knopf eines Bereichs gleichzeitig betätigt, ist es möglich, die Lautstärke unmittelbar auf Null zu setzen. Um den vorhergehenden Wert wieder herzustellen, ist einmal einer der beiden **VOLUME**-Knöpfe des Bereichs zu betätigen. Um die Lautstärke des Melodieteils zu erhöhen, ist der Druckknopf **RIGHT VOLUME** rechts zu betätigen; um die Lautstärke zu reduzieren, ist der Druckknopf links zu betätigen. Auf Null wird die Lautstärke gesetzt (**Mute**), indem beide **RIGHT VOLUME**-Knöpfe gleichzeitig betätigt werden. Die Rücksetzung erfolgt durch Betätigen eines **RIGHT VOLUME**-Druckknopfs. Mit den **2ND VOICE**-Knöpfen kontrollieren Sie die Lautstärke der zweiten Stimme, die auf die Melodielinie des SD5 gelegt werden kann. Dank dieses Features ist es möglich, einen zweiten Klang zur rechten Hand hinzuzufügen und interessante Sound-Überlagerungen zu schaffen, deren Lautstärkenverhältnis mit den zugeordneten Volume-Knöpfen zu steuern ist.

PAGE + PAGE -

Wenn am Display angezeigt wird, dass noch weitere Seiten auf die erste folgen (wie im Fall von Voice und Style), bewegen Sie sich mit **PAGE +** auf die nächste Seite, mit **PAGE -** blättern Sie zurück. Die Druckknöpfe **PAGE +** und **PAGE -** dienen bei aktivierter **DISK**-Funktion dazu, das Festplatten- bzw. Diskettenlaufwerk anzusteuern. In diesen Fällen sind die **DATA CURSOR** Knöpfe zu verwenden, um die Seiten eines Verzeichnisses zu durchblättern. Auf der Hauptmenüseite regulieren **PAGE +** und **PAGE -** direkt den Tempo-Wert des Arrangers.

DATA CURSOR

Wenn mehrere Parameter zur Einstellung innerhalb eines Menüs zur Verfügung stehen oder wenn die Funktionsdruckknöpfe nicht direkt einen Parameter ansteuern (wie es bei den Parametern in der Mitte des Displays der Fall ist), gestatten die 4 **DATA CURSOR**-Knöpfe die Auswahl und Änderung des jeweils gewünschten Parameters. Im Laufe des Handbuchs werden diese Knöpfe je nach Ausrichtung mit **UP** (Pfeil nach oben), **DOWN** (Pfeil nach unten), **LEFT** (Pfeil nach links) und **RIGHT** (Pfeil nach rechts) bezeichnet. In der Regel wählen die **UP**- und **DOWN**-Knöpfe den zu bearbeitenden Parameter, während mit den **LEFT**- und RIGHT-Knöpfen der Wert des aktuell gewählten Parameters geändert wird, so dass ihre Funktion **VALUE+/-** ist. Der gleichzeitige Druck der LEFT- und RIGHT-Knöpfe setzt den gewählten Parameter auf Null, ein weiterer Knopfdruck hingegen führt auch nach dessen Änderung zum Ausgangswert zurück. Unter den meisten Umständen kann der gleiche Vorgang durch Betätigung des **ENTER**-Knopfes erzielt werden. Auch in diesem Fall wird der aktuell gewählte Parameter nach dem erstem Knopfdruck auf Null gesetzt, während er durch weiteren Knopfdruck auf seinen Ausgangswert gebracht wird.
In Disk-Umgebung gestatten die **DATA CURSOR LEFT**- und RIGHT-Knöpfe die Auswahl von nachfolgenden, am Display nicht angezeigten Dateigruppen, während die **DATA CURSOR UP**- und **DOWN**-Knöpfe die Funktion **VALUE+/-** besitzen und zur Auswahl der einzelnen Dateien dienen.

ENTER

Mit dem Enter-Knopf wird der aktuell gewählte Wert bestätigt. In manchen Umgebungen wie zum Beispiel Disk gestattet dieser Druckknopf den Start oder das Laden von Midi-Dateien.

TRANSPOSE

Gestatten die Transposition (**Transposer**) in Halbtonschritten sämtlicher musikalischen Bereiche des SD5. Um die Transposition auf Null rückzusetzen, sind gleichzeitig beide Knöpfe zu drücken

SAVE

Aktiviert die Speicher- bzw. Sicherungsfunktionen auf Disk nach Änderungen.

EXIT

Durch Betätigung dieses Druckknopfs kehren Sie zur Hauptmenüseite zurück. **EXIT** ist im Song Play-Menü deaktiviert. Hier ist es erforderlich, den Druckknopf **SONG PLAY** ein zweites Mal zu betätigen, um zur Hauptmenüseite zurückzukehren.

DISK ON Gestattet den Zugriff auf die Verwaltungsfunktionen von Floppy bzw. Hard Disk. Wenn die LED DISK leuchtet, ist mit den Druckknöpfen **PAGE +** und **PAGE -** entweder Hard Disk oder Floppy Disk zu wählen.

MICRO (Vacalizer) Hiermit verschaffen Sie sich auf das Menü von Mikrophon und Vocalizer (Optional) Zugriff.

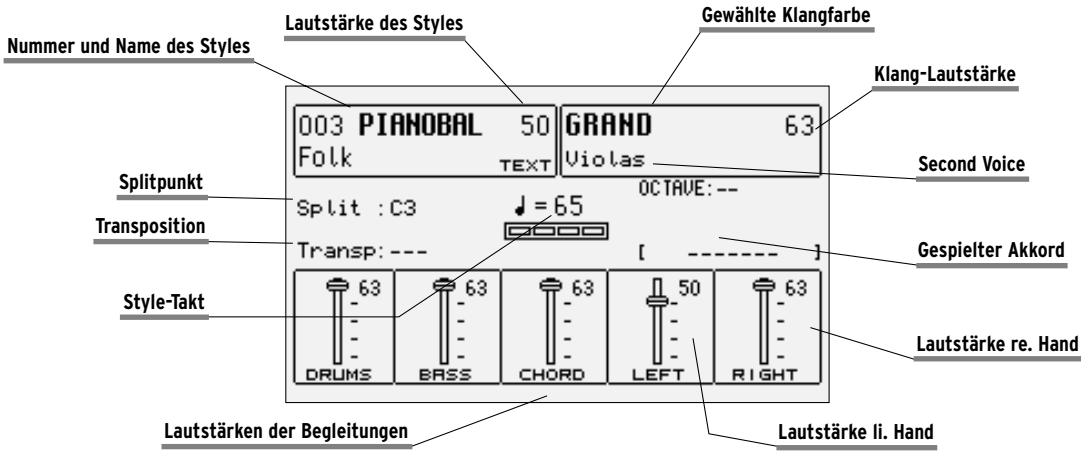
TALK Dient der Ausschaltung der Effekte am Mikrophon

1 TOUCH TO STYLE Zeigt bei leuchtender LED zehn Klangfarben der ersten von acht verfügbaren Gruppen an. Die Funktion **One Touch Solo** gestattet es, die Voices zu speichern, die einfach zu verwenden sind, so dass diese schneller abzurufen sind, d.h. ohne zuvor die Gruppe und dann eine Klangfarbe aus der Gruppe wählen zu müssen.

SPLIT Aktiviert die Wahl des Splitpunktes der Tastatur, der den Melodiebereich (Right) rechts von jenem links trennt, welcher dem Arranger und der manuellen Begleitung (Lower e Manual Bass) zugedacht ist. Um den Split festzusetzen, ist der Druckknopf **SPLIT** zu betätigen und die Note auf der Tastatur anzuschlagen, die den Split markiert. Als Defaultwert wird der Splitpunkt durch die Note C3 gesetzt; um auf der gesamten Tastatur Melodie zu spielen, sind **SPLIT** und die letzte Taste links (E0) zu drücken.

LEFT MENU Durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs gelangen Sie in das Menü , das der Programmierung einiger Arranger-Parameter und dem Aufruf einiger spezieller Funktionen dient.

DISPLAY, HAUPTMENÜSEITE UND FUNKTIONSDRUCKKNÖPFE



Von der Hauptmenüseite aus ist es möglich, auf die Programmierungsfunktionen mittels Funktionsdruckknöpfen neben dem Display und zugeordneten Druckknöpfen zuzugreifen. Je nach abgerufenen Funktionen ändert das Display die angezeigten Parameter und gestattet es, sie mit den daneben liegenden Druckknöpfen anzuwählen (d.h. Funktionstasten von **F1** bis **F10**, die je nach Seite unterschiedliche Funktionen erfüllen). Um also einen Parameter zu aktivieren oder anzuwählen, ist lediglich der jeweilige Druckknopf zu betätigen. Wenn die Parameter in der Mitte des Displays dargestellt sind, sind diese mit **DATA CURSOR** anzuwählen. Detaillierte Beschreibungen finden Sie auf den Seiten der Änderungen; hier beschränken wir uns darauf, die einzelnen Parameter kurz zu erläutern.

Nummer, Name und Lautstärke des Styles: Name und Nummer des **Styles**, der gerade verwendet wird. Um einen anderen abzurufen, sind die **STYLES** -Knöpfe zu verwenden. Zur Abänderung der Lautstärke sind die Druckknöpfe **DATA CURSOR (Left Right)** zu benutzen, die hier **Balance**-Funktion besitzen.

Klang und Lautstärke: um den Klang des Melodieteils zu ändern, sind die **VOICES**-Knöpfe für die einzelnen Klanggruppen oder die **USER VOICES**-Knöpfe zu verwenden. Die Änderung der Lautstärke des Klangs erfolgt über die **RIGHT VOLUME**-Knöpfe.

Second Voices: zeigt einen zweiten Klang an, der über die Melodiestimme zu legen ist. Die Zuschaltung erfolgt über den **2ND VOICE**-Druckknopf.

Splitpunkt: zeigt die Note an, welche die Tastatur rechts hiervon dem Melodieteil bzw. der rechten Hand und links hiervon den Akkorden für den Arranger bzw. dem Lower-Bereich der linken Hand zuordnet. Die Änderung erfolgt vom **LEFT CONTROL**-Menü aus, das über den entsprechenden Druckknopf oder dadurch aufgerufen wird.

Transp. hingegen zeigt die Halbtöne der Transposition an, die mit **TRANSPOSE +** und **TRANSPOSE -** abzuändern sind; wenn ein Doppelstrich -- angezeigt wird, liegt keine Transposition vor.

Tempo und Takt des Styles: zeigt das aktuelle Tempo des Arrangers an; um es zu ändern, sind die Druckknöpfe **Tempo Slow** und **Fast** zu verwenden. Der Taktanzeiger dient dazu, nicht den Rhythmus des Styles in Ausführung aus den Augen zu verlieren.

Akkord: zeigt den im Moment gespielten Akkord an; um ihn zu ändern, ist ein anderer Akkord auf dem vom Split links gelegenen Tastaturbereich anzuschlagen.

Regler für die Lautstärke der Hauptbereiche des Keyboards: zeigen graphisch und in Form des Absolutwertes die Lautstärke der Bereiche Drums, Bass, Chord, Orchestral, Left und Right an; besagter Wert ist direkt mit den **VOLUME**-Knöpfen abänderbar. (Ausnahme: Left wird mit Value -/+ geändert). Um den Kontrast des Displays einzustellen, ist auf den **CONTRAST**-Regler am Schaltpult einzuwirken.

Den Funktionsdruckknöpfen **F1/F10** entsprechen in der Hauptmenüseite eine Reihe von Funktionen, die direkt durch Betätigung des jeweiligen Druckknopfs ansteuerbar sind.

F1 **GM**: wählt das Menü mit den Parametern bezüglich der einzelnen MIDI-Teile an, von denen nach General MIDI-Standard 16 vorgesehen sind.
F2 **EFFECT**: gestattet die rasche Änderung der Halleffekte und die Aktivierung der Modulationseffekte sowie den Zugriff auf die einzelnen Parameter der einzelnen Effekte.
F3 **UTILITY**: kontrolliert die allgemeinen Parameter des Keyboards und die physischen Steuerungen.
F4 **ARRANGE MODE**: gestattet den Zugriff auf die Parameter des Arrangers im Live-Modus.
F5 **ARRANGE VIEW**: auf vier Menüseiten ist es möglich, Klangfarben, Lautstärken und Effekte jedes einzelnen Bereichs des Arrangers neu zu programmieren.
F6 **MIDI**: über Untermenüs verschaffen Sie sich Zugriff auf die Programmierung der MIDI-Ereignisse im Ausgang und im Empfang sowie auf die Zuweisung der MIDI-Kanäle an die einzelnen Keyboardbereiche.
F7 **EDIT USER/DRAWBARS**: gestattet die Änderung der wichtigsten Klang-Parameter wie Hüllkurven, Filter und Modulationen. Wenn ein Drawbar-Klang angewählt wurde (indem zunächst **USER VOICE** gedrückt und anschließend die Bank BASS-FX in der Gruppe der Voice-Knöpfe gewählt wurde), gestattet der **EDIT USER /DRAWBARS** -Knopf den Zugriff auf die Programmierung und Anzeige der einzelnen Drawbars, um neue Orgelklänge zu kreieren.
F8 **EDIT PROGRAM**: gestattet die Programmierung bzw. Änderung der Parameter der vier Klänge, die für den Melodieteil gleichzeitig verwendet werden können.
F9 **EDIT DRUM**: für die Schlagzeugspur, aber nicht nur gedacht, dient diese Funktionsgruppe der Programmierung eines vollständigen Drum Kits, von dem für jede Keyboardtaste zwei Muster aufgezeigt werden.
F10 **DRUM MIXER**: gestattet die Änderung von Zuschaltung, Lautstärke, Pan und Hall der einzelnen Schlaginstrumentegruppen, aus denen sich ein Drum Kit zusammensetzt.

DIE DRUCKKNÖPFE UND DIE WAHL DER STYLES

Zehn Druckknöpfe gestatten den Abruf von ebenso vielen Stylegruppen direkt vom Schaltpult aus. Wenn eine Gruppe angewählt wird, erscheinen am Display fünf Styles rechts und fünf links. Um einen Style einzuschalten, ist lediglich der entsprechende Druckknopf neben dem Display zu betätigen. Da das SD5 mehr als nur zehn Styles pro Gruppe enthält, ist die Suche fortzusetzen, indem mit **PAGE +** und **PAGE -** die Seiten durchlaufen werden oder neuerlich der Druckknopf der angezeigten Stylegruppe betätigt wird. Wenn das SD5 auf der letzten Seite der verfügbaren Styles angekommen ist und Sie neuerlich den Druckknopf der jeweiligen Stylegruppe betätigen, kehren Sie zur ersten Seite zurück. Dies ist bei den Druckknöpfen **PAGE +** und **PAGE -** nicht der Fall.
Bei einigen Editing-Bedingungen funktionieren die **STYLES**-Knöpfe als Zifferntastenblock, so dass die Werte direkt eingegeben werden können.

DIE DRUCKKNÖPFE UND DIE WAHL DER VOICES

Die beiden Reihen mit je sechs **VOICES**-Knöpfen gestatten es, Klangfarben oder Preset Voices (d.h. vom Musiker nicht abänderbare Stimmen) je nach Gruppenzugehörigkeit abzurufen. Wenn eine Gruppe per Druckknopf angewählt wird, erscheinen am Display fünf Voices rechts und fünf links, die durch Betätigung des dem Klang entsprechenden Druckknopfs aktiviert werden. Da das SD5 mehr als nur zehn Voices pro Gruppe enthält, ist die Suche fortzusetzen, indem mit **PAGE +** und **PAGE -** die Seiten durchlaufen werden oder neuerlich der Druckknopf der angezeigten Voicegruppe betätigt wird. Wenn das SD5 auf der letzten Seite der verfügbaren Voices angekommen ist und Sie neuerlich den Druckknopf der betreffenden Voicegruppe betätigen, kehren Sie zur ersten Seite zurück. Dies ist bei den Druckknöpfen **PAGE +** und **PAGE -** nicht der Fall.

Die **VOICES**-Knöpfe haben aber nicht ausschließlich die Funktion, Presets abzurufen.
- Wenn die LED des Druckknopfs **USER VOICE** leuchtet, d.h. die Bank der vom Benutzer zu programmierenden Klänge aktiviert ist, rufen die **VOICES**-Knöpfe in Zehnergruppen die 128 User Voice-Klänge ab.
- Wenn **USER VOICE** und **BASS-FX** aktiviert sind, entspricht dem einzelnen **VOICES**-Knopf ein Orgelklang.
- Wenn die LED des Druckknopfs **PROGRAM** leuchtet, rufen die **VOICES**-Knöpfe die gespeicherten Programs ab.
- Wenn die LED des Druckknopfs **ONE TOUCH** leuchtet, ruft die erste Reihe der VOICES-Knöpfe eine der sechs Seiten ab, aus denen sich die gespeicherten One Touches zusammensetzen.

DRUCKKNÖPFE RECHTS AM SCHALTPULT

PROGRAM Zeigt bei leuchtender LED 10 gespeicherte Programs an, die mit den Funktionsdruckknöpfen anzuwählen sind. Ein Program gruppiert bis zu vier der Melodie zugeordnete Klangfarben mit entsprechenden Parametern.

2ND VOICE Bei leuchtender LED wird über die Melodielinie eine zweite Stimme gelegt, deren Klang unter dem Hauptklang angezeigt wird.

USER VOICE Gestattet bei leuchtender LED den Aufruf der User Voices mit den Voice-Knöpfen.

1 TOUCH Zeigt bei leuchtender LED zehn Klangfarben der ersten von acht verfügbaren Gruppen an. Die Funktion **One Touch Solo** gestattet es, die Voices zu speichern, die einfach zu verwenden sind, so dass diese schneller abzurufen sind, d.h. ohne zuvor die Gruppe und dann eine Klangfarbe aus der Gruppe wählen zu müssen.

REGISTRATION Die Registrations steuern sämtliche Einstellungen des SD5, einschließlich des automatischen Aufrufs von Midi- und TXT-Dateien. Bei leuchtender LED ist es möglich, Registrations über den Zifferntastenblock, d.h. die **STYLES**-Knöpfe, abzurufen. Eine einzelne Registration kann direkt von Hard oder Floppy Disk geladen werden, wenn die Funktion **SINGLE REGISTR**. im Utility-Menü aktiviert wurde.

LEAD EFFECT Das SD5 gestattet die Zuweisung an den Right-Bereich von Effekten wie Delay, Distorsion und Overdrive neben den Standardeffekten wie Hall und Chorus. Von der Menüseite **Lead Effect** aus können dem Klang der rechten Hand bis zu vier Effekte gleichzeitig zugeordnet werden. Zudem ist es möglich, von diesem Menü aus die Mikro-Effekte zu steuern, den Vocalizer (Optional) zu aktivieren und das laufende Vocal Set aufzurufen.

USER VOICE Öffnet die Bank der vom Benutzer programmierbaren Sounds. Mit den **VOICES**-Knöpfen werden die Sounds in Zehnergruppen aufgerufen. Es gibt zwei Akkorderkennungsmodi, die im **Utility**-Menü festgelegt werden. Defaulteinstellung ist Standard

PIANIST In order to play over the entire keyboard on recognition of the chords, is the pushbutton for this planned: to operate. Pianist im allgemeinen ist es vorzuziehen, einen Abschnitt der Tastatur der Erkennung der Akkorde und einen anderen Abschnitt den Soli und der Melodie zuzuweisen. Allerdings kann es sein, dass eine Länge von nahezu vier Oktaven richtigen Pianisten nicht genügend Spielraum bietet, um sich auszudrücken. Die Funktion **Pianist** hebt die Teilung der Tastatur auf, so dass auf der gesamten Tastatur der der rechten Hand zugewiesene Klang und die Erkennung der Akkorde verfügbar sind. Die beste Wirkung erzielen Sie hierbei natürlich mit Pianoklängen wie Grand Piano oder E-Piano Vintage. **Pianist**: gestattet es, die gesamte Tastatur für nur eine Klangfarbe zu verwenden und gleichzeitig den Arranger zu steuern. Es gibt zwei Akkorderkennungsmodi, die im Utility-Menü festgelegt werden. Defaulteinstellung ist **Standard**.

AFTERTOUCH Bei leuchtender LED wird die programmierbare Modulation eines Klangparameters durch verstärkten Tastendruck aktiviert.

PORTAMENTO Bei leuchtender LED ist das Portamento zugeschaltet, d.h. ein Glissando von einer zur anderen Note in programmierbarem Zeitintervall.

OCTAVE+/ OCTAVE- Hiermit kann der Right-Bereich, d.h. die Melodie der rechten Hand um eine Oktave nach oben oder nach unten transponiert werden.

DOUBLE Fügt den auf der Tastatur angeschlagenen die um jeweils um eine Oktave tieferen Töne hinzu.

HARMONY Aktiviert bei leuchtender LED die Harmonisierung des Klangs im Right-Bereich gemäß Einstellungen im zugehörigen Menü.

RECORD SONG Gestattet die Aufzeichnung einer Midi-Datei, die alles auf der Tastatur Gespielte speichert.

PLAY SONG Aktiviert die Wiedergabe einer Midi-Datei; gestattet auch den Abruf von Midi-Dateiketten und die Visualisierung von Song-Texten am Display des Instruments.

MANUAL DRUMS Bei leuchtender LED ist es möglich, die einzelnen Instrumente, aus denen sich ein Drum Set zusammensetzt, über die gesamte Tastatur zu spielen, wobei die rechte Hand, der Lower-Bereich sowie der von den **DRUM VOLUME**-Knöpfen gesteuerte Volume-Bereich automatisch ausgeschaltet werden. Wenn **MANUAL DRUM** während des Ausführens eines Styles zugeschaltet wird, spielen die Begleit- und Bassspur je nach erkanntem Akkord weiter. **MANUAL DRUM** deaktiviert die Drum-Spur des Styles nicht.

PATTERN Gestattet bei leuchtender LED die Anwahl von Styles, die von Floppy Disk oder Hard Disk in RAM geladen werden.

EDIT Aktiviert den Edit-Modus für das Pattern; in dieser Umgebung können Styles bearbeitet, geändert oder neu erstellt werden.

RIGHT MENU Gestattet den Zugriff auf das Menü der Solo-Part-Funktionen und der Einstellungen für die rechte Hand.

DIE DRUCKKNÖPFE ZUR STEUERUNG DES ARRANGERS

Die untere Reihe der Druckknöpfe am Schaltpult ist nahezu vollständig der Steuerung des Arrangers in Echtzeit zugedacht. Von links nach rechts gehend finden sich

ROTOR ON Schaltet bei leuchtender LED den Leslie Æ-Effekt zu, der den typischen Hammond-Klang von elektromagnetischen Orgeln nachempfindet!

ROTOR SLOW/FAST Dient der Regelung der Modulationsgeschwindigkeit des Leslie®-Effektes.

BASS TO LOWEST Bei leuchtender LED ist die Bassnote der Stylespur immer die tiefste des gespielten Akkords. Dies gestattet es, Musikstücke bei unveränderter Melodiestruktur des Basses auszuführen.

MANUAL BASS Bei leuchtender LED ist es möglich, die Bassspur des Styles per Hand zu spielen.

JUMP Bei leuchtender LED wird die Umschaltung auf andere Stylevariationen über die Fill Ins aktiviert; zudem gestattet diese Funktion die Zuschaltung von Intros bei bereits begonnener Ausführung.

KEY START/SONG REMIX PLAY Bei leuchtender LED und nicht belegtem Arranger wird die Begleitung in dem Moment gestartet, in dem ein Akkord links vom Splitpunkt der Tastatur gespielt wird. Wenn ein **INTRO** oder **FILL** gewählt werden, setzen diese bei Anschlagen des Akkords ein. Um den Lower-Bereich, d. h. den Background der linken Hand zu kontrollieren, ist es erforderlich, das **ARRANGE MODE**-Menü zu öffnen, wo der Lower-Klang deaktiviert werden kann, wenn der Arranger nicht in Funktion ist. Dies um zu vermeiden, dass zusammen mit dem gespielten Akkord auch die Lower-Noten erklingen, bevor der Arranger gestartet wird. Im Song Play-Modus dient der Druckknopf dazu, die Schlagzeugspur des Songs, der gerade gespielt wird, für die Remix-Funktion anzuwählen.

KEY STOP/STYLE REMIX PLAY Unterbricht bei leuchtender LED die Ausführung des Arrangers, wenn ein Akkord oder eine Note von ganz kurzer Dauer gespielt werden. Bei wiederholtem Spielen derselben wird sie wieder aufgenommen. Wenn die Note oder der Akkord länger als ein _ gehalten werden, arbeitet der Arranger weiter. Bei nicht belegtem Arranger gestattet **KEY STOP**, ihn zu starten, wenn ein Akkord gespielt wird, dessen Dauer über den in **Sync Time** im **Arrange Mode**-Menü gesetzten hinausgeht. Wurden ein **FILL** oder **INTRO** gewählt, werden diese bei nicht belegtem Arranger ausgeführt, wenn der Akkord über den gesetzten Wert hinausgeht. Ist der Akkord hingegen von ganz kurzer Dauer, wird der Arranger unmittelbar unterbrochen. Wenn auch die **KEY START**-LED leuchtet, wird der Arranger bei Abheben der linken Hand unterbrochen, um wieder einzusetzen, wenn eine Note oder ein Akkord links vom Splitpunkt der Tastatur gespielt werden. Im Song Play-Modus dient der Druckknopf dazu, die Schlagzeugspur des Styles für die Remix-Funktion anzuwählen.

FILL Aktiviert bei eingeschaltetem Arranger einen oder mehrere Fill-In-Takte. Wird der Knopf bei Style auf Stopp gedrückt, aktiviert er die Wiedergabe. Ist die Funktion **Jump** aktiv (LED leuchtet), wird mit dem **FILL**-Knopf die nächste Style-Variation aufgerufen.

BREAK Bewirkt die Einfügung eines Break-Taktes, an dessen Ende die Arranger-Ausführung wieder einsetzt.

TAP Werden die Viertel auf diesem Druckknopf geklopft, wird der dem Arranger zuzuordnende Tempowert ermittelt, sofern sie nicht in Ausführung oder Wiedergabe sind. Ist der Tempowert ermittelt, startet die Ausführung. Bei laufendem Arranger, gestattet dieser Druckknopf die Beschleunigung des Tempos (**Accelerando**), wobei jede Betätigung fünf Punkten entspricht. Wird **TAP** niedergehalten, erfolgt die Umkehrung der Beschleunigung (an der Pfeilrichtung erkennbar), so dass das Tempo um jeweils fünf Punkte herabgesetzt wird (**Ritardando**).

COUNT/PAUSE RESTART Bei nicht belegtem Arranger fügt **COUNT** einen Count In-Takt ein, bei dem ein Stick die Viertel schlägt. Wenn nach **COUNT** bei eingestellter **JUMP**-INTRO Funktion (im Menü Left Control) auch **INTRO** betätigt wurde, wird am Ende des Einzähltaktes das gewählte Intro zugeschaltet. Bei laufendem Arranger, bewirkt die Betätigung des Druckknopfs die unmittelbare Rückkehr zum ersten Taktviertel unabhängig von der Tempoposition. Dies kann sich als nützlich erweisen, wenn ein Sänger nicht genau den Takt hält! Wenn mit dem Sequenzer gearbeitet wird (**SEQUENCER**-LED leuchtet), setzt dieser Druckknopf die Wiedergabe auf Pause, um sie bei nachfolgender Betätigung wieder aufzunehmen.

START Durch Betätigung dieses Druckknopfs wird die automatische Begleitung gestartet. Bei laufendem Arranger, wird der **START**-Knopf zum Stoppschalter.

HOLD Gestattet es bei leuchtender LED, den letzten links vom Splitpunkt gespielten Akkord zu halten, d.h. bei laufendem Arranger werden alle Begleit- und Bassspuren aktiv beibehalten, auch wenn die linke Hand von den Tasten genommen wird. Bei erloschener LED funktioniert die Begleitung nämlich nur, solange der Akkord auf der Tastatur gespielt wird, während die Schlagzeugspuren in jedem Fall weiterklingen.

TEMPO - Setzt den Tempowert des Arrangers oder des Midifiles herab.

TEMPO + Erhöht den Tempowert des Arrangers oder Midifiles. Werden **TEMPO+** e **TEMPO** gleichzeitig betätigt, wird der (durch einen Stern gekennzeichneten) Tempowert fest eingestellt, so dass dieser sich auch bei Abrufen eines anderen Styles nicht ändert. Um die Sperre zu deaktivieren, sind **TEMPO+** e **TEMPO** gleichzeitig zu betätigen. Um den Default-Tempowert des Styles wieder herzustellen, sind **PAGE +** und **PAGE -** gleichzeitig zu drücken.

A, B, C, D/RIFF. Jeder dieser Druckknöpfe entspricht einer Stylevariation, von der einfachsten bis hin zur kompliziertesten.
Bei einigen Styles kann die Variation D durch ein Riff, d.h. eine typische Tonfolge, die in Bezug auf das musikalische Genre des gewählten Rhythmus realisiert wird, ersetzt werden.
Dass es ein Riff zur Wahl gibt, wird am Display des SD5 durch den Buchstaben R in eckiger Klammer ([R]) unter dem Namen des aktuellen Styles

angezeigt. Zudem blinkt die LED der Variation D. Wenn ein Riff durch Druck auf den entsprechenden Knopf aktiviert wird, erkennt der Arranger den ausgeführten Akkord erst am ersten musikalischen Takt. Das Riff wird ausschließlich auf der Grundlage des in diesem Zusammenhang ausgeführten Harmonieschlüssels wiedergegeben.

INTRO/END 1, 2, 3 (REMIX SELECT, DRUM MIXER, DRUM&BASS)

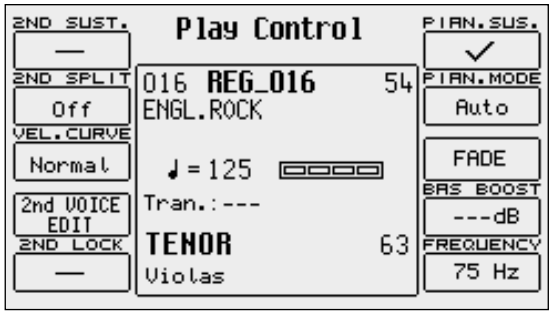
Die Betätigung eines dieser Druckknöpfe bei nicht laufendem Arranger bedingt die Zuschaltung eines Intros, für das es drei Ausführungsstufen gibt. Bei laufendem Arranger schaltet die Betätigung eines dieser Druckknöpfe ein Ending zu, für das es ebenso drei Ausführungsstufen gibt. Ist die Funktion **Jump Fill** aktiviert, bewirkt die Betätigung des Intro-Knopfs die Ausführung des gewählten Intros. Im **Song Play**-Modus gestatten die drei Knöpfe die Steuerung der Remix-Funktionen für das Stück, das gerade gespielt wird.

ARR: MUTE

Gestattet die Stummschaltung einiger Bereiche der automatischen Begleitung je nach Benutzerdefinition. Diese Funktion ermöglicht mehr Kontrolle der automatischen Begleitungen und damit mehr musikalische Flexibilität.

Right Menü und Phaseneinstellungen

RIGHT MENU Gestattet den Zugriff auf das Menü der Solo-Part-Funktionen und der Einstellungen für die rechte Hand.



F1 2ND Sustain aktiviert und deaktiviert den Sustain der Second Voice.

F2 2ND Split gestattet es, den Teilungspunkt der Tastatur festzulegen, oberhalb dessen der der Second Voice zugewiesene Klang nicht mehr erklingt. Die gewünschte Note kann durch Anschlagen der jeweiligen Keyboardtaste gewählt werden.

F3 Velocity Curve hier kann die Empfindlichkeit der Tastatur (Right) eingestellt werden, möglich sind: Normal, Hard 1, Hard 2, Soft 1, Soft 2 oder Fixed, die Änderung erfolgt mit den **VALUE +/-** - Tasten.

F4 2ND Voice Edit nach Zuschalten dieser Funktion ist es möglich, mit den Voices-Knöpfen einen neuen Klang für die Second Voice anzuwählen. Nach der Wahl **EXIT** drücken oder sichern über SAVE, F6 - 2nd Voice und F10 - Save.

F5 2ND Lock verhindert, dass der der Second Voice zugewiesene Klang durch Aufrufen einer anderen Presetstimme geändert wird.

F6 Pianist Sustain aktiviert bzw. deaktiviert die **Sustain**-Funktion im **Pianist**-Modus, so dass das **Sustain**-Pedal zu verwenden ist, um die Erkennung des Akkords zu deaktivieren und auf der gesamten Tastatur freihändig zu spielen, sofort nachdem der Akkord eingestellt wurde.

F7 Pianist Mode gestattet die Anwahl des Pianist-Modus. In der AUTO-Funktionsweise (Default-Einstellung) sind mindestens drei Noten erforderlich, um den Akkord zu erkennen - wo die Töne angeschlagen werden, ist hierbei unerheblich. Nachdem der Akkord erkannt ist, ist es möglich, diesen beizubehalten, indem eine Melodie gespielt wird, die nicht über zwei gleichzeitig angeschlagene Noten hinausgeht. Der Standard-Modus wird mithilfe des **Sustain**-Pedals aktiviert. Wenn das Pedal unmittelbar nach Anschlagen des Akkords auf der Tastatur betätigt wird, verwendet der Arranger nur den vor der Zuschaltung des **Sustain** erkannten Akkord. Es ist möglich, den Sustain von dem im Moment verwendeten Klang wegzuschalten, um das Sustain-Pedal nur in **Pianist**-Funktion zum Einsatz zu bringen, und zwar mit der Funktion **F6 Pianist Sustain**.

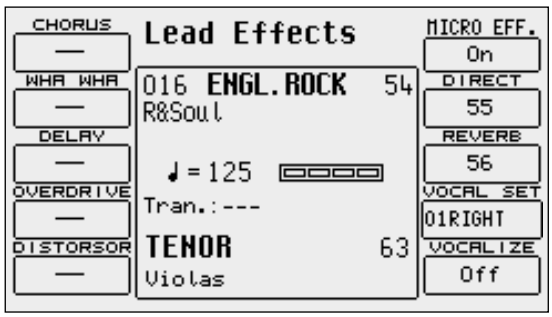
F8 Fade gestattet die Steuerung des Fade In/Out. Bei aktiviertem Arranger bewirkt diese Funktion ein Ausblenden, d.h. die Lautstärke aller Bereiche einschließlich des **Right**-Bereichs wird von der aktuellen Lautstärke auf den Wert Null gebracht. Bei nicht laufendem Arranger bewirkt diese Funktion ein Aufblenden, d.h. dass die Lautstärke aller Teile von Null auf den programmierten Wert gebracht wird. Eine wiederholte Betätigung führt nicht zu erheblichen Lautstärkensprüngen.

F9 Bass Boost der durch wiederholtes Drücken von **F9** abänderbare Wert gibt den dB-Anstieg der in F10 aufgeführten Frequenz an.

F10 Frequency durch wiederholtes Drücken von **F10** wird die Frequenz geändert, auf die der Equalizer-Wert **F9 Bass Boost** zur Anwendung kommt, um vollere Bässe zu erzielen.

LEAD EFFECTS

LEAD EFFECT Das SD5 gestattet die Zuweisung an den Right-Bereich von Effekten wie Delay, Distorsion und Overdrive neben den Standardeffekten wie Hall und Chorus. Von der Menüseite **Lead Effect** aus können dem Klang der rechten Hand bis zu vier Effekte gleichzeitig zugeordnet werden. Zudem ist es möglich, von diesem Menü aus die Mikro-Effekte zu steuern, den Vocalizer (Optional) zu aktivieren und das laufende Vocal Set aufzurufen.
Die für den Right-Bereich zur Verfügung stehenden Parameter sind folgende:



F1 Chorus durch wiederholtes Betätigen des Funktionsdruckknopfs wird der Chorus-Effekt für die rechte Hand zu- bzw. ausgeschaltet.

F2 Wha-Wha es handelt sich um einen sehr eindrucksvollen Effekt für Gitarreriffs, der aber auch in anderen Situationen zu verwenden ist. Um ihn richtig zu steuern, ist der Anschluss eines Volume-Pedals (Optional) erforderlich. Der Wha-Wha-Effekt kann auch vom Modulation Wheel über das **Edit Voice** - Menü und die Funktion **Wha To Pedal** in **F9 Wheel** gesteuert werden, wo die Funktion auf **Off** zu setzen ist.

F3 Delay aktiviert den Delay-Effekt für den Right-Bereich, indem der hierfür vorgesehene Funktionsdruckknopf wiederholt betätigt wird.

F4 Overdrive dieser Effekt bedingt eine schrittweise verzerrung des Klangs, die vom Volume-Pedal (Optional) gesteuert wird. Es ist einer jener Effekte, die notwendig sind, um Jazz- und Rock-Orgeln so zu imitieren, dass es fast dem Originalklang entspricht. Der Overdrive schließt den Einsatz des Distorsor-Effektes aus.

F5 Distorsor aktiviert den Distorsor-Effekt für den Right-Bereich, wobei der Einsatz von Overdrive ausgeschlossen wird.

Die zur Einstellung des Mikro-Eingangs verfügbaren Parameter sind die folgenden:

F6 Micro Effect aktiviert den Einsatz der Effekte für den Right-Bereich am Mikro-Eingang.

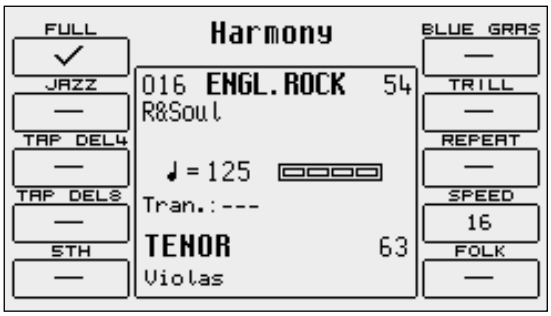
F7 Direct gestattet die Änderung der Stärke des direkten Signals, das an den Audioausgang gesendet wird; der Wert wird mit **DATA CURSOR-**Knöpfen eingestellt.

F8 Reverb Quantität von Reverber zugewiesen Mikrophoneingang. Der wert wird mit **DATA CURSOR**.

F9 Vocal Set gestattet die Anwahl eines Vocal Sets des Vocalizers, ohne in das Vocalizer-Menü einsteigen zu müssen.

F10 Vocalizer aktiviert denVocalizer-Effekt am Mikro-Eingang.

HARMONY



gestattet die akkordbedingte Harmonisierung der Melodielinie, die im **Right**-Bereich gespielt wird. Die Aktivierung von **Harmony** mit dem entsprechenden Druckknopf (LED leuchtet auf) führt zur Anzeige einer Seite, aus der der Harmonisierungstyp mit den Funktionsdruckknöpfen gewählt werden kann. Es ist nicht möglich, mehr als einen Harmonisierungstyp zu aktivieren und jede Wahl macht die zuvor getroffene rückgängig. Die verfügbaren Parameter sind:

F1 Full die Noten des links vom Splitpunkt gespielten Akkords werden auf der rechten Seite wiederholt, indem sie sich mit der gespielten Melodielinie aufsummieren.

F2 Jazz dem Full ähnlich, aber mit einer vielschichtigeren und stärker differenzierten Harmonisierung je nach der im **Right**-Bereich gespielten Note.

F3 Tap Del4 verzögert mit 4 Wiederholungen.

F4 Tap Del8 verzögert mit 8 Wiederholungen.

F5 5TH fügt der Singstimme die obere Quinte hinzu.

F6 Blue Gras typische Country-Harmonisierung.

F7 Trill um diesen Effekt zu erzeugen, sind zumindest zwei Noten des **Right**-Bereichs zu spielen. Die beiden Töne werden automatisch abwechselnd mit der in F9 Speed eingestellten Geschwindigkeit wiederholt.

F8 Repeat wiederholt die einzelne gespielte Note mit der in **F9 Speed** eingestellten und mit dem aktuellen Tempowert synchronisierten Geschwindigkeit.

F9 Speed durch wiederholtes Betätigen dieses Druckknopfs ist es möglich, für **F7 Trill** und

F10 Folk 1 und Folk 2: zwei weitere Harmonisierungsmodalitäten, die sich für Folk-Musik eignen.

Die Verwaltung der Parameter

Bevor die Programmierung als solche erläutert wird, ist die Verwaltung der Menüs und Parameter des SD5 zum Verständnis zu bringen. Die nachstehenden Anleitungen beziehen sich auf alle Kapitel des vorliegenden Handbuchs und sind für die Bedienung des Keyboards unabdingbar.

EINHEITLICHER SCHRIFTSTIL

Das Handbuch verwendet einen einheitlichen Schriftstil, wenn es sich um folgende Elemente handelt:
Druckknöpfe am Schaltpult: in Großbuchstaben und Fettschrift (z.B. **START, STOP, SPLIT**)
Funktionen, Parameter, Anzeigen, Befehle, die am Display erscheinen und mit den Funktionsdruckknöpfen **F1-F10** am Rande desselben abrufbar sind: in Fettschrift (z.B. **F5 Escape, F10 Save**).

DAS ABRUFEN DER MENÜS

Die Parameter des SD5 sind in Menüs zusammengefasst, die stets von der Hauptmenüseite aus abzurufen sind. Besagte Seite wird (von einigen in der Folge erläuterten Ausnahmen abgesehen) stets über den Druckknopf **EXIT** geöffnet.
Die erste Parametermenügruppe ist an die Funktionsdruckknöpfe **F1-F10** neben dem Display geknüpft und umfasst folgende Menüs:

F1 GM - F2 EFFECT - F3 UTILITY - F4 ARRANGE MODE - F5 ARRANGE VIEW - F6 MIDI - F7 EDIT USER/DRAWBARS - F8 EDIT PROGRAM F9 EDIT DRUM - F10 DRUM MIXER

Eine zweite Menügruppe ist direkt an einige Druckknöpfe am Schaltpult gekoppelt. Diese Menüs sind von der Hauptmenüseite aus abzurufen und können sowohl über **EXIT** als auch durch erneute Betätigung des Druckknopfs verlassen werden, mit dem sie abgerufen wurden. Die Menüs, die sich auf die einzelnen Druckknöpfe beziehen, sind:

SONG RECORD - PATTERN EDIT, DISK - SAVE - MICRO VOCALIZER - LEAD EFFECT - LEFT MENU - RIGHT MENU - SONG PLAY HARMONY

Um diese Seite zu verlassen, ist EXIT zu drücken.
Eine Ausnahme bildet das Menü:
SONG PLAY
Bei diesem ist es erforderlich, über den entsprechenden Druckknopf zur Hauptmenüseite zurückzukehren. Dieser Vorgang ist gewollt, um zu vermeiden, dass die Wiedergabe einer Midi-Datei durch unbeabsichtigte Betätigung des Druckknopfs **EXIT** unterbrochen wird.

AUSNAHMEN ZUM EXIT-BEFEHL

In einigen Menüs kann **EXIT** vom **Escape**-Befehl begleitet sein, der einem Funktionsdruckknopf neben dem Display zugewiesen ist. Wenn also der **EXIT**-Druckknopf nicht ansprechen sollte, schauen Sie am Display, welcher Befehl der **Escape**-Funktion entspricht oder versuchen Sie erneut den Druckknopf zu betätigen, der dieses Menü geöffnet hat.

DIE FUNKTIONSDRUCKKNÖPFE F1-F10

Es sind die fünf Druckknöpfe links und rechts vom Display. Sie werden so genannt, weil sie keine genaue Funktion ausüben (abgesehen vom Abruf der Menüs, wie bereits erwähnt), sondern jeweils die Funktion bzw. den Befehl übernehmen, der am Display in ihrer Höhe erscheint. Wenn Sie genau schauen, werden Sie bemerken, dass für jeden Druckknopf eine Linie gezogen wurde, die präzise auf einen Displaybereich hinweist. Wenn Wahlmöglichkeiten oder Befehle angezeigt werden, ist dieser Bereich von einer Box besetzt, die den Namen der Funktion, der Voice oder des Styles, die abzurufen sind, enthält.

EINGABE VON DATEN

Je nach Parameter, der innerhalb eines Menüs abzuändern ist, sind verschiedene Eingabemodalitäten möglich.
Direkter Abruf: für Voices und Styles; sie werden mit einem Funktionsdruckknopf unmittelbar abgerufen, so dass sie sofort verfügbar sind.
Ein-Aus: einige Parameter können auf On/Off geschaltet werden, also Active oder Inactive sein, und der zugehörige Funktionsdruckknopf übernimmt die Umschaltung.
Auswahl einer Zeile von Parametern: wie beim Editing des Programs z.B. bewirkt der Druckknopf die Anwahl einer Gruppe von Parametern, deren Wert mit den **DATA CURSOR**.
-Knöpfen festzusetzen ist.
Parameter in der Mitte des Displays: wie beim Editing der Voice z.B. können einige Parameter in der Mitte des Displays dargestellt sein, die mit den DATA CURSOR.- Knöpfen zu erreichen sind.
Eingabe von Wörtern oder Buchstaben: beim Speichern einiger Dateien fordert das SD5 die Eingabe von Texten, die mit den Keyboardtasten, denen Buchstaben und Ziffern zugeordnet sind, erfolgen kann. Die **DATA CURSOR** (**Left/Right**) -Knöpfe dienen hierbei zur Bewegung innerhalb der Buchstaben des Namens und die **DATA CURSOR** (**Down/Up**) -Knöpfe zur Eingabe von Buchstaben aus dem Alphabet.

Eine Schnellanleitung für Anfänger

Sicher möchten Sie wissen, wie einige Funktionen des SD5, beispielsweise die Wiedergabe von Midi-Dateien, der Arranger, das Abrufen von Styles und Voices, der Anschluss von MIDI-Akkordeons oder der Vocalizer mit Mikrophon zu verwenden sind. Dann ist dieses Kapitel wie für Sie geschaffen! Wenn Sie keine Programmierer und nicht daran interessiert sind, ins Detail der Menüs vorzudringen, können Sie sich mit dieser Anleitung vollauf begnügen.

WIEDERGABE EINER MIDI-DATEI VON DISKETTE

- Die zu ladende Datei mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen wählen.
- **ENTER** oder **START/STOP** drücken, um die Wiedergabe zu starten.
- Während eine Midi-Datei abgespielt wird, kann bereits die nächste mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen ausgewählt werden; zum Starten der Wiedergabe ist der Knopf **F7 GO NEXT** zu drücken.
- Wie Sie bemerken werden, nummeriert das SD5 automatisch die vorhandenen Midi-Dateien. Es ist möglich, eine Midi-Datei zu laden, indem ihre Nummer über den Zifferntastenblock der S**TYLES-Knöpfe** eingegeben wird.

Über den **EXIT-Knopf** können Sie eine zweite Play-Umgebung öffnen.

- In dieser Umgebung kann auf Wunsch mit der Funktion **F5 Dir** das Verzeichnis der gespeicherten Midi-Dateien angezeigt werden.
- Außerdem kann eine Midi-Datei durch Eingabe der jeweiligen Nummer oder Eingabe eines oder mehrerer aufeinander folgender Buchstaben des Titels und zwar über die **KEYBOARD**-Tasten geladen werden. Wenn eine einzelne Ziffer ohne Null davor eingegeben wird, wartet das SD5 einen Moment und lädt dann das Stück mit jener Nummer. Ist der Ladevorgang beendet, erscheint am Display der Titel der betreffenden Midi-Datei.
- Um zur Hauptmenüseite zurückzukehren, ist der **SONG PLAY**-Knopf zu drücken (LED erlischt).

WIEDERGABE EINER MIDI-DATEI VON FESTPLATTE

- Die zu ladende Datei mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen wählen.
- **ENTER** oder **START/STOP** drücken, um die Wiedergabe zu starten.
  Während eine Midi-Datei abgespielt wird, kann bereits die nächste mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen ausgewählt werden; zum Starten der Wiedergabe ist der Knopf **F7 GO NEXT** zu drücken. Um die Melodielinie der Midi-Datei wegzuschalten, drücken Sie den Funktionsknopf **F8 LEAD ON**, zur Anzeige oder Unterdrückung des Textes den Funktionsknopf **F10 LYRIC**.
- Es ist möglich, eine Midi-Datei zu laden, indem ihre Nummer über den Zifferntastenblock der **STYLES-Knöpfe** eingegeben wird.
  Auch in diesem Fall können Sie über den EXIT-Knopf eine zweite Play-Umgebung öffnen.

In dieser Umgebung kann auf Wunsch mit der Funktion **F5 Dir** das Verzeichnis der gespeicherten Midi-Dateien angezeigt werden.
- Außerdem kann eine Midi-Datei durch Eingabe der jeweiligen Nummer oder Eingabe eines oder mehrerer aufeinander folgender Buchstaben des Titels und zwar über die **KEYBOARD**-Tasten geladen werden.
- Wenn eine einzelne Ziffer ohne Null davor eingegeben wird, wartet das SD5 einen Moment und lädt dann den Song mit jener Nummer. Ist der Ladevorgang beendet, erscheint am Display der Titel der betreffenden Midi-Datei.
- Um zur Hauptmenüseite zurückzukehren, ist der **SONG PLAY**-Knopf zu drücken (LED erlischt).

WIEDERGABE EINER .KAR-MIDI-DATEI

Die Midi-Dateien mit .KAR-Zusatz sind normale Midi-Dateien mit bereits eingefügtem Karaoke-Text. Die .KAR-Dateien sind jedoch fast immer Standard- MIDI-Dateien in Format 1 und machen daher eine Konversion in Format 0 erforderlich, um sofort abgespielt werden zu können.
Derselbe Vorgang ist für alle Midi-Dateien in Format 1 notwendig.

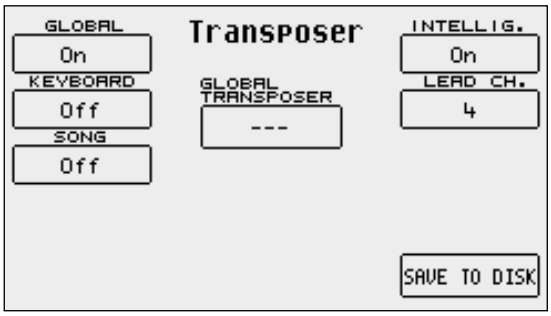
STEUERUNG DER WIEDERGABE

Nach Laden eines Stücks von Diskette oder Festplatte stehen verschiedene Bedienelemente am Schaltpult zur Verfügung, um in Echtzeit auf einige Wiedergabeparameter zugreifen zu können.

- Zur Wiedergabe des Stücks: **START/ENTER**
- Zum Abbrechen der Wiedergabe: **START**
- Zur Pausenschaltung der Wiedergabe: **CONT/PAUSE**
- Zur Wiederaufnahme der Wiedergabe nach Pause: **CONT/PAUSE**
- Zum Wegschalten der Singstimme (Off): **F8 Lead (Off)**
- Zur Wiedergabe nur der Drum- und Bass-Spuren: **INTRO 3/Drum&Bass (am Display wird Drum&Bass angezeigt)**
- Zum Abruf der Textanzeige auf Display (Karaoke): **F10 Lyric (On)**
- Zur Lautstärkenregelung des Songs im Verhältnis zum Sound, der der Tastatur zugeordnet ist, drücken Sie die **DATA CURSOR**-Knöpfe (**Left** und **Right**), die in diesem Zusammenhang BALANCE-Funktion haben.
- Zur Anwahl von anderen Midi-Dateien Eingabe der Nummer über: **STYLES-Knöpfe**

TRANSPOSITION

Um eine Midi-Datei zu transponieren, ist es erforderlich, auf der **Song Play**-Seite **F3 Transp** anzuwählen, die Funktion, die es auch gestattet, festzulegen, ob nur das Basisstück oder auch der auf der Tastatur aktivierte Klang zu transponieren ist.
Nun ist es mit den **TRANSPOSE +/-** Knöpfen möglich, sowohl die Tastatur als auch die Midi-Datei um Halbtöne zu transponieren. In demselben Menü findet sich eine weitere äußerst nützliche Funktion. Sie betrifft die Transposition der Begleitlinien. Durch Zuschalten von **F6 Intellig.** (als Defaultwert auf On) erklingt die Basslinie immer innerhalb ihres natürlichen Bereichs abgesehen vom Transpositionsgrad.



AUFZEICHNEN EINER MIDI-DATEI MIT DEM SD5

Die Funktion **Song Record** gestattet es, (in Echtzeit) eine Midi-Datei zu erstellen, indem alles, was auf dem Keyboard abläuft, aufgezeichnet wird. Mit dieser Methode können die leistungsstarken automatischen Begleitfunktionen optimal genutzt werden, um ein komplettes Musikstück zu realisieren.

- Von der Hauptmenüseite aus den **SONG RECORD**-Knopf drücken.
- Den Namen, den Sie der Midi-Datei geben möchten, mit den **KEYBOARDTASTEN** eingeben.
- Den Titel mit **F10 SAVE** sichern.
- **SONG RECORD** durch **F10 START** einschalten.
- Am Ende der Aufzeichnung erneut den **SONG RECORD**-Knopf betätigen. Unter dem Display befinden sich zehn **STYLES-Knöpfe**, von denen jeder mit einem musikalischen Genre verknüpft ist.
- Die eben aufgezeichnete Midi-Datei kann über **START** zur Wiedergabe gebracht werden.

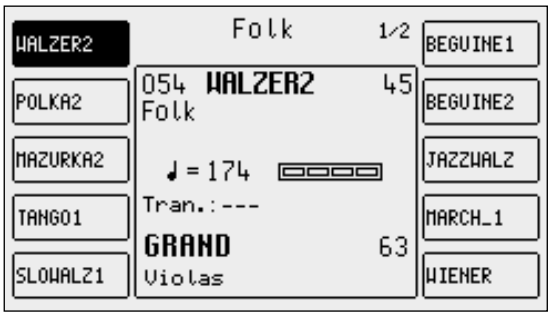
Wichtig: Alle Midikanäle welche im MIDI CHANNEL TRANSMIT deaktiviert werden, werden bei Songrecord nicht mit aufgezeichnet!
Nachdem es sich um eine richtige Midi-Datei handelt, kann diese in der Folge mit einer Sequenzer-PC-Software entsprechend aufbereitet werden.

WIE DER ARRANGER ZU VERWENDEN IST

Der Arranger ist der Motor der automatischen Begleitung des SD5. Er übernimmt es, ein Arrangement je nach musikalischem Stil, Akkorden und Steuerungen, die vom Schaltpult kommen, zu produzieren. Der Kern des Arrangers ist der Style, d.h. eine Kombination aus Bass- und Schlagzeugspuren sowie harmonischen Linien, die für ein bestimmtes musikalisches Genre entwickelt sind. Ohne ins Detail zu gehen, können diese Spuren vier Variationen, die als A, B, C und D/Riff bezeichnet werden, sowie drei Intros- und Endings aufweisen, die verschieden strukturiert sind. Außerdem sind Füllzäsuren (Fill-Ins) abrufbar, mit denen Sie nach Belieben von einer Variation zur anderen übergehen oder auch bei derselben bleiben können. Der Arranger des SD5 ist in der Tat leistungsstark und gestattet es Ihnen, Ihr Arrangement sorgfältig aufzubauen. Sie beginnen mit dem Intro, bleiben auf einer ersten Variation, gehen mit einem Fill-In zu einer zweiten Variation über und enden mit einem Ending. Dies ist nur ein ganz einfaches Beispiel dafür, was Sie machen können. Ketron jedenfalls hat Styles erarbeitet, die nie die Melodie überdecken, sondern diese immer hervorheben.
Beim Einschalten ist das SD5 so eingestellt, dass der Arranger mit einem Piano-Klang für die mit der rechten Hand zu spielende Melodielinie (Right), einem Background für die linke Hand (Lower) arbeitet. Der vom Splitpunkt links gelegene Bereich dient neben der Steuerung der beiden Lower-Klänge auch der Erkennung des Akkords, den Sie spielen und der am Display angezeigt wird.

WIE EIN STYLE ZU WÄHLEN IST

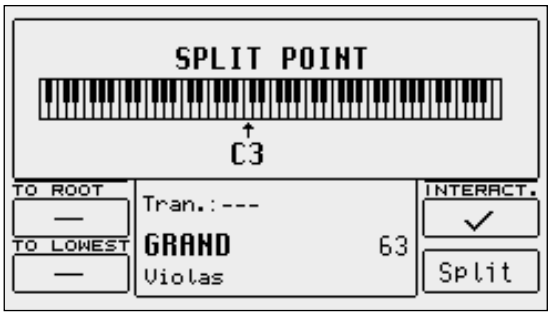
Unter vom Display sind die zehn **STYLES**-Knöpfe zu finden, von denen jeder einem musikalischen Genre entspricht. Für jeden hat Ketron bis zu maximal 30 Styles vorgesehen. Die einzelnen Styles werden durch die entsprechenden Funktionstasten (**F1-F10**) abgerufen, die neben dem Display angeordnet sind und den jeweiligen Style sofort dem Arranger zur Verfügung stellen.
Das SD5 fasst die Styles eines jeden Genres in Zehnergruppen zusammen, und die Anzahl der nachfolgenden Gruppen ist als Seitenzahl (Page) angegeben. Um andere Stylesgruppen abzurufen, ist der jeweilige **STYLES**-Knopf erneut zu betätigen oder es sind die **PAGE** +/- - Knöpfe zu verwenden. Am Display werden die nachfolgenden Styles angezeigt, die wieder mit den entsprechenden Druckknöpfen neben dem Display (**F1-F10**) angewählt werden können.



WIE DER ARRANGER ZU STEUERN IST

Die Steuerungen des Arrangers sind auch im betreffenden Kapitel beschrieben. Hier erinnern wir nur an die wichtigsten Prinzipien.

- Um den Splitpunkt zu verschieben, ist der Druckknopf **EXIT** niederzuhalten und gleichzeitig auf dem Keyboard jene Taste anzuschlagen, die den neuen Splitpunkt definieren soll.



- Den Arranger über **START** zuschalten.
- Den Arranger über **START** ausschalten.
- Um eine Überleitung bei laufendem Arranger zu aktivieren, drücken Sie den **FILL-Knopf**; es wird automatisch das zum laufenden Arrangement am besten passende Fill-In gestartet.
- Um den Arranger mit dem ersten gespielten Akkord zu starten, ist der hierfür vorgesehene Druckknopf **KEY START** zu betätigen (LED leuchtet auf).
- Um ein Intro beim ersten gespielten Akkord abzurufen, ist KEY START zu betätigen, ein Intro über einen der drei Druckknöpfe **INTRO/ENDING 1, 2, 3** zu wählen und der Akkord zu spielen.
- Um eine automatische Begleitung mit einem Ending abzuschließen, vergewissern Sie sich, dass die Funktion JUMP Intro deaktiviert ist (d.h. die zugehörige LED erloschen ist), und bei laufendem Arranger betätigen Sie einen der drei Druckknöpfe **INTRO / ENDING 1, 2, 3**.
- Um eine der vier Variationen abzurufen, ist bei aktiviertem Arranger einer der Druckknöpfe A, B, C, D zu betätigen. Bei aktivierter Funktion **Jump** werden die Variationen nach Betätigen der Tasten Fill In automatisch eine Variation weitergeschaltet.
- Bei Fill In 3 wird um eine Variation zurückgeschaltet und bei Betätigen der **BREAK**-Taste bleibt die letzte Variation erhalten.
- Um über die gesamte Tastatur unter Erkennung der Akkorde zu spielen, ist die Funktion Pianist mit dem hierfür vorgesehenen PIANIST-Funktionsknopf zuzuschalten.
- Um das vom Arranger voreingestellte Tempo zu ändern, sind die Druckköpfe T**EMPO + TEMPO -** zu verwenden.
- Um ein Accelerando zu bewirken, ist wiederholt und kurz der Druckknopf **TAP/RIT ACC** zu betätigen.
- Um ein Rallentando zu bewirken, ist derselbe Druckknopf **TAP/RIT ACC** einige Sekunden lang niederzudrücken und dann wiederholt kurz zu betätigen.
- Um eine Pause zu setzen, ist der Druckknopf **BREAK** zu betätigen.
- Um eine Begleitung bei Loslassen des nachfolgenden Akkords zu beenden, ist **KEY STOP** zu betätigen (die LED leuchtet auf) und anschließend der Akkord über ganz kurze Dauer zu spielen.
- Um das Arrangement nur bei gespieltem Akkord beizubehalten, sind die Druckknöpfe **KEY START+KEY STOP** zu betätigen.
- Um die Begleitung dazu zu bringen, vom ersten Takt an wieder einzusetzen, unabhängig davon, wo sie sich befindet, ist der Druckknopf **RESTART** zu betätigen.
- Um die Begleitspuren abgesehen vom Schlagzeug wegzuschalten, wenn kein Akkord angeschlagen wird, ist die Funktion mit dem entsprechenden Druckknopf **HOLD** zu deaktivieren (die LED erlischt).
- Um die Lautstärke des Arrangers mit der der Melodie, die rechts gespielt wird, abzustimmen, sind die Druckknöpfe **BALANCE +/-** (**VALUE +/-**) zu betätigen.
- Um das Originaltempo des Styles wieder herzustellen, sind gleichzeitig die Druckknöpfe **PAGE +/-** zu betätigen.
- Um während der Ausführung eines Styles eines der verfügbaren Intros zu wiederholen, ist die Funktion JUMP mit dem entsprechenden Knopf zuzuschalten und dann einer der drei **INTRO/ENDING**-Knöpfe zu betätigen.
- Um das Ending nur bei nicht laufendem Arranger wiederzugeben, ist die Funktion **JUMP** aus zuzuschalten und dann einer der drei Druckknöpfe **INTRO** zu betätigen.

EINEN STYLE VON FESTPLATTE LADEN

Der den Pattern gewidmete Speicherbereich gestattet, neue Styles von Diskette oder Festplatte zu laden und auch nach Ausschalten des Instruments im Speicher zu behalten. Nach Einlesen in den RAM-Speicher können sie über den **Pattern**-Knopf und die Styles-Knöpfe aufgerufen werden.

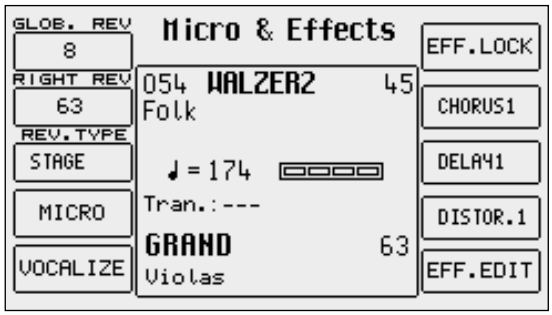
- Es ist hierzu **DISK ON** zu drücken und mit den Knöpfen **PAGE +** und **PAGE -** Hard Disk oder Floppy Disk anzusteuern.
- In den Foldern auf Festplatte oder Diskette einen oder mehrere Pattern markieren (F10 und Value -/+), die in den RAM-Speicher geladen werden sollen.
- Den Einlesevorgang über **F2 Load** aktivieren und mit den Knöpfen **DATA CURSOR** die Speicherstelle festlegen.
- In Alternative hierzu kann die Funktion **F9 Automatic** verwendet werden, um die verfügbaren RAM-Speicherstellen im Selbstwahlmodus zu belegen.
- Den Vorgang mit **F10 Execute** bestätigen oder mit **F5 Escape** rückgängig machen.
- Es ist möglich, den Inhalt des RAM-Speichers zu löschen und mit den Styles zu besetzen, die über F8 Clear All & Load geladen werden.
- Zur Hauptmenüseite mit **EXIT** zurückkehren, den **PATTERN**-Knopf drücken und mit den **STYLES**-Knöpfen den eben geladenen Style anwählen.

WIE DIE VOICES ZU VERWENDEN SIND

Rechts vom Splitpunkt der Tastatur ist es möglich, sofern die entsprechende Funktion aktiviert ist, eine Melodie mit der rechten Hand zu spielen, die unabhängig vom Arranger ist. Als Defaulteinstellung wird der rechten Hand der Klang eines akustischen Pianos zugewiesen, aber es ist jederzeit möglich, einen anderen aus den sechzehn Klanggruppen abzurufen. Dies über ebenso viele **VOICES**-Knöpfe. Wie die Styles werden auch die Klänge in Zehnergruppen angezeigt. Das Vorhandensein weiterer Gruppen wird durch Page plus Anzahl der verfügbaren Gruppen signalisiert. Nachdem eine Klanggruppe mit den hierfür vorgesehenen **VOICES**-Knöpfen rechts am Schaltpult aus der Hauptmenüseite gewählt wurde, werden fünf Klänge rechts und fünf links angezeigt. Um einen abzurufen, ist lediglich der jeweilige Funktionsdruckknopf neben dem Display (**F1-**

F10) zu betätigen. Der angewählte Klang wird unter den vier Taktsegmenten angezeigt. Um die nachfolgenden Klanggruppen anzuzeigen, sind die **PAGE +/-** -Knöpfe zu verwenden, oder es ist erneut der **VOICES**-Knopf der betreffenden Klanggruppe zu betätigen. In diesem Fall werden die Gruppen zyklisch gewählt. Unmittelbar verfügbar sind die Funktionen Modulation Wheel und Pitch Bend sowie die Tastendynamik, um die Klangschattierungen zu regulieren. Es ist möglich, bis zu vier Klänge im Melodiebereich übereinander zu legen, dessen Programmierung mit den Programs erfolgt.

WIE DAS MIKROPHON UND DER VOCALIZER ZU VERWENDEN SIND



Das SD5 kann bis zu zwei Mikrophone einsetzen, die an den Eingang an der Vorderseite des Instruments angeschlossen werden. Die Eingangssignale werden vom Vocalizer verarbeitet, d.h. jenem Effekt, dank dessen es möglich ist, natürliche Harmonisierungen der Stimme anhand der gespielten Akkorde, der Spur einer Midi-Datei oder in Bezug auf die am Keyboard angeschlagenen Töne zu erzielen. Was hierzu erforderlich ist, ist ein gutes Mikrophon, ein Kabel und das SD5. Wenn Sie das Mikrophon anschließen, ist die Empfindlichkeit einzustellen, indem der Gain-Regler zunächst verschoben wird, bis der Klang verzerrt ist, und anschließend so positioniert wird, dass die Verzerrung wegfällt. (Beachten Sie, dass je nach angeschlossenem Mikro und bei voll geöffnetem Gain, nicht unbedingt Verzerrungen eintreten müssen, weil unterschiedliche Mikrofone verschieden starke Pegel liefern). Zweck der Gain-Regelung ist es, die Amplitude des Mikrophonsignals auf ein optimales Niveau anzuheben, das erreicht ist, wenn wir an der Grenze der Überlast des Vorverstärkers sind.
Als Defaulteinstellung ist der Mikrophoneingang deaktiviert, um zu vermeiden, dass Interferenzen den Audioausgang stören. Es ist daher nach Anschließen des Mikrophons erforderlich, den Eingang zu aktivieren. Hierbei ist wie folgt vorzugehen.

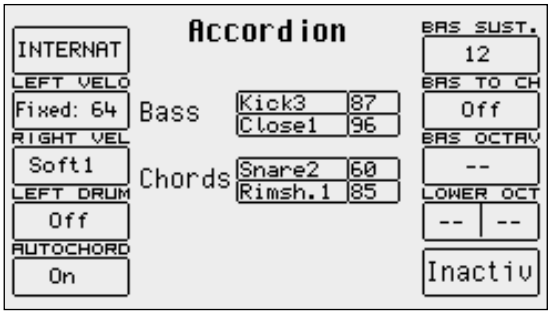
- Hauptmenüseite über **EXIT** öffnen.
- Ins Menü **MICRO** mit dem hierfür vorgesehenen Knopf einsteigen. Am Display werden verschiedene Optionen angezeigt, anwählen den Eingang mit F10 (Active) aktivieren.
- Um die Lautstärke des Mikrophons mit der des Keyboards abzustimmen, ist **F1 LEVEL 1** zu wählen und mit **VALUE +/-** der Wert entsprechend zu regulieren.
- Um zur Startseite zurückzukehren, ist **EXIT** zu drücken.

Bis hierher gekommen, können Sie das Mikrophon mit hallkontrollierter Stimme verwenden, deren Effekte nach Belieben zu ändern sind. Der SD5-Vocalizer (falls eingebaut) ist so beschaffen, dass er in verschiedenen Kontexten einzusetzen ist. Zunächst einmal ist das SD5 in der Lage, die Tonhöhe der gesungenen Note zu erkennen, so dass eine natürliche Harmonisierung geschaffen werden kann. Diese Funktion hängt jedoch von der gewählten Einsatzmodalität des Vocalizers ab.

- Sie können die Stimme anhand der mit der linken Hand oder im **Pianist**-Modus über die gesamte Tastatur gespielten Akkorde harmonisieren. Diese Erkennungsfunktion der Töne durch den Vocalizer wird **Automatic Chord** genannt und schließt die Identifizierung des ins Mikro gesungenen Tons mit ein.
- Sie können die Stimme anhand der mit der rechten Hand gespielten Noten im sogenannten **Keyboard Harmony**-Modus harmonisieren, wo der gesungene Ton keinen Einfluss hat. Die hinzugefügten Noten hängen nämlich nur von den auf der Tastatur gespielten Tönen ab.
- Sie können die Steuerung der Harmonisierung auch einer hierfür vorgesehenen Spur einer **Midi**-Datei anvertrauen, die mit dem Vocalizer im MIDI-Modus kompatibel ist.
- Sie können den Vocalizer als einfachen **Pitch Shifter** verwenden, wo der Intervall des generierten Tons im **Fixed Interval**-Modus immer gleichbleibend ist und vom gesungenen Ton abhängt.
- Sie können den Vocalizer als Effektprozessor verwenden, um im **Vocal Effect**-Modus Spezialeffekte mit der Stimme zu kreieren.
- Bei aktiviertem Mikrophon ist auf der Seite **MICRO** im Menü **F9 Vocalize** der Druckknopf **F10** zu betätigen, um den Parameter auf **Active** zu setzen. Um eine andere als die Defaulteinstellung zu wählen, ist die Funktion F3 MODES anzusteuern.
- In der Mitte des Displays erscheint ein Verzeichnis mit den programmierten Einstellungen; um eine auszuwählen, sind die Druckknöpfe **DATA CURSOR** zu betätigen.
- Um den Vocalizer zu deaktivieren, ist der Parameter durch Drücken von **F10** auf **Inactive** zu setzen.
- Um zur Startseite zurückzukehren, ist **EXIT** zu betätigen.

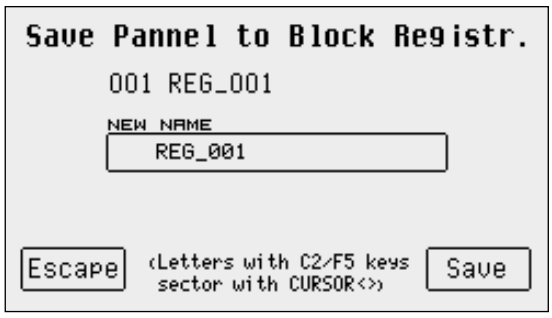
Um die Wahl der Funktionsweise bei Live-Aufführungen zu erleichtern, ist es bei zugeschaltetem Vocalizer möglich, die Harmony Right-Einstellungen, die dem **Keyboard Harmony**-Modus entsprechen, mit den Druckknöpfen A und C und die **Unison**-Einstellungen, die dem **Fixed Interval**-Modus entsprechen, mit den Druckknöpfen B und D direkt abzurufen.
Zudem erkennt das SD5 automatisch die Spur der Midi-Datei, die dem Vocalizer zugeordnet ist, und schaltet diesen zu, sobald die Wiedergabe der Datei beginnt. Während der Wiedergabe ist es jedoch wichtig, darauf zu achten, dass die Druckknöpfe A, B, C, D nicht betätigt werden, da der Vocalizer in diesem Fall den **MIDI**-Modus deaktiviert, um auf jenen umzuschalten, der dem betreffenden Druckknopf zugewiesen ist.
Natürlich gibt es noch viele andere Parameter, aber für den Anfang reichen diese wenigen Kenntnisse.

WIE EIN MIDI-AKKORDEON ZU VERWENDEN IST



Ketron hat ein eigenes Menü für den Anschluss von Akkordeons mit MIDI-Schnittstelle vorgesehen, welche über den Eingang MIDI In 2 geführt werden müssen. Um sich auf die hierfür erforderlichen Parameter Zugriff zu verschaffen, ist von der Hauptmenüseite aus **F3 UTILITY** anzuwählen und weiter **F1 ACCORDION**. Hier sind die diversen abzuändernden Parameter verfügbar, wobei natürlich die Aktivierung des MIDI-Akkordeons am wichtigsten ist, die über **F10** erfolgt, d.h. die Umschaltung von **Inactive** auf **Active**. Wenn Sie bereits ein MIDI-Akkordeon besitzen, kennen Sie wahrscheinlich die meisten Parameter schon. Auf jeden Fall müssten die Defaulteinstellungen für nahezu alle Akkordeons passen. Wenn Ihr MIDI-Akkordeon nicht zu funktionieren scheint, hängt dies möglicherweise mit der Belegung der MIDI-Kanäle zusammen, auf die im Menü **F6 MIDI** zugegriffen werden kann. Wenn nämlich der **Accordion**-Modus aktiviert wird, ändert das SD5 automatisch die MIDI-Einstellungen, die jedoch jederzeit wieder rückprogrammiert werden können.

DIE REGISTRATIONS



Alle Parameter, die bis hierher erläutert wurden, und noch viele andere können dank der 198 Registrations abrufbereit gespeichert werden. Welchen Vorteil die Registrations bieten, entdecken Sie erst so richtig beim Spielen Ihres Instruments, vor allen Dingen bei Live-Darbietungen, da sie den sofortigen Aufruf aller Komponenten einer automatischen Begleitung oder einer Midi-Datei mit Text und Audiodatei gestatten. Es gibt zwei Arten von Registrations: jene, die im Speicher geladen sind (**Block Registration**) und jene, die diskresident sind (**Single Registration**). Die ersten sind immer 198 und werden durch Betätigung des Druckknopfs **Registration** und die folgende Eingabe der Nummer der gewünschten Registration über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) abgerufen. Als Defaultwert verlässt das SD5 das Herstellerwerk mit 198 voreingestellten einsatzbereiten Block-Registrations. Die Single Registrations hingegen werden von Mal zu Mal von Hard oder Floppy Disk geladen, wobei bis zu 999 Single Registrations pro Ordner gespeichert werden. Diese werden durch Betätigung des Druckknopfs **REGISTRATION**, nachdem der Anwahlmodus für die Registrations im Utility-Menü mit F7 Regis. Mode geändert wurde, und die folgende Eingabe der dreistelligen Nummer über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) abgerufen.

Die wahre Stärke der Registrations ist jedoch eine andere. Bei jedem anderen Keyboard sind zum Laden einer Midi-Datei, eines Patterns und einer Textdatei zumindest drei Schritte erforderlich, um auf die Disk zuzugreifen, und das Publikum ist wahrscheinlich von diesen Zwangspausen nicht so begeistert.

Beim SD5 hingegen ist das alles mit dem Abruf nur einer Registration möglich. Wenn nämlich der Name der Registration mit jenem der Midi-Datei, der Textdatei identisch ist, lädt das SD5 bei Aufruf automatisch alle diese Dateien, ohne dass auf die **DISK**-Funktionen zugegriffen werden muss. Berücksichtigen Sie denn nun auch noch, dass Sie die Registrations in aller Ruhe zu Hause vorbereiten können, werden Sie uns Recht geben, wenn wir sagen, dass das SD5 in Live-Situationen schnell und praktisch ist!

Für den Moment begnügen wir uns damit, die Speicherung einer Registration zu erläutern. Nachdem Sie die Klänge, Styles, Arrangeroptionen und anderen Parameter nach Belieben eingestellt haben, drücken Sie zur Speicherung des Zustands des **SD5 SAVE**, wählen Sie F1 Registration und geben Sie mit den Keyboardtasten den Namen ein, den Sie der Registration zuordnen wollen. Um die Zielspeicherstelle zu ändern, ist die Nummer der gewünschten Speicherstelle mit den **STYLES**-Knöpfen einzugeben.

Nach Zuteilung des Namens und Auswahl des Speicherplatzes, müssen Sie nur noch alles über **F10 Save** bestätigen, oder Sie verlassen das Menü über F5 Escape oder EXIT, ohne die Eingaben gespeichert zu haben.

Der Abruf einer Registration hat Vorrang vor allen anderen Funktionen, die im Moment aktiviert sind.

Voice und User Voice

Eine der grundlegenden Eigenschaften des SD5 ist seine Klangqualität, also seine Synthesizertechnik, die auf Multisamples aufbaut, welche nach den Prinzipien der Klangsubtraktion, Frequenzmodulation und Klangaddition verarbeitet werden. Die Samples sind in diesen Jahren von einem internationalen Programmiererteam entwickelt worden und machen sich wie das akustische Piano bis zu 64 Muster zunutze, die entlang der Tastatur auf zwei unterschiedlichen Dynamikebenen angeordnet sind. Für jeden Klang können bis zu maximal zwei Oszillatoren eingesetzt werden, aber die Qualität der einzelnen Samples ist so gut, dass ein Großteil der Klänge nur einen Oszillator nutzt. Diese Eigenheit wirkt sich direkt auf die Polyphonie aus, die nicht halbiert wird: die 64 polyphonen Töne nähern sich denn unheimlich an die Realität an! Der Synthesizer des SD5 arbeitet mit einem LPF-Filter mit 24 dB/Oktave, drei Hüllkurvengeneratoren, zwei LFOs und einem Modulationsabschnitt. Die Frequenzmodulation basiert auf einem Algorithmus mit vier Operatoren, d.h. zwei Trägern und zwei Modulatoren; die Zusatzmodulation wird für die Hammond-Orgelklänge im Drawbars-Arbeitsbereich verwendet. Wir haben allerdings die Zugriffmöglichkeit auf die grundlegenden Klangparameter gewollt eingeschränkt.
Das SD5 ist in der Lage, durch Einbau einer als Extra gelieferten Karte neue Samples einzulesen. Die Organisation der Klänge sieht eine Bank mit Preset Voices vor, auf der die natürlichsten Klänge basieren, eine General MIDI-Bank (die auch für die Styles herangezogen wird) und eine Bank für 110 User Voices. Diese dient der von den General MIDIs ausgehenden Programmierung der eigenen Klänge.
Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die Preset Voices nur von dem Bereich Right verwendet werden können, während die Begleitspuren und Lower nur die Voices in General MIDI verwenden, damit die Kompatibilität gegeben ist.
Für die rechte Hand gestatten die Programs den Einsatz von bis zu vier Voices gleichzeitig, die entlang der Tastatur angeordnet sind und voneinander unabhängige Parameter besitzen. Es kann auch ein zweiter Klang eingestellt werden, der über den Hauptklang zu legen ist (Second Voice). Beachten Sie: Second Voice arbeitet nicht zusammen mit Programs.
Zum Abrufen der Voices können Sie sich der **VOICES** und **USER VOICE**-Druckknöpfe am Schaltpult bedienen oder ein individuell abgestimmtes Voice-Verzeichnis mit den häufigst verwendeten Klängen erstellen (1 Touch).
Ein spezieller Bereich ist der Drum-Bereich, der dem Spielen von Drum Sets auf der gesamten Tastatur dient. Das SD5 verwendet sowohl normale Drum Sets als auch Grooves, die durch Aufzeichnung von Live-Darbietungen von berühmten Schlagzeugern hergestellt und mit entsprechendem Verfahren bearbeitet werden, um Drum Sets mit „Original"-Schlagzeugen (Live Drums) zu erhalten. Beide Drum Set-Typen sind vom Musiker auch auf der gesamten Tastatur zu verwenden.

ABRUFEN VON KLÄNGEN

Die beiden Reihen mit je sechs **VOICES**-Knöpfen gestatten den Abruf von Klängen nach Gruppenzugehörigkeit. Wenn eine Gruppe per Druckknopf angewählt wird, erscheinen am Display fünf Voices links und fünf rechts, die durch Betätigen des entsprechenden Funktionsdruckknopfs zu aktivieren sind. Die letzte Voices-Bank ist den Drawbar-Klängen zugeordnet, wenn der **USER VOICE**-Knopf betätigt wird.
Wenn das SD5 auf der letzten Seite der verfügbaren Voices angekommen ist und der Druckknopf der jeweiligen Gruppe neuerlich betätigt wird, kehren Sie auf die Voices-Gruppe der ersten Seite zurück. Dies ist mit **PAGE +** und **PAGE -** nicht möglich.

Die **VOICES**-Knöpfe rufen jedoch nicht nur die Presets ab.

Bei leuchtender LED des **USER VOICE**-Knopfs, d.h. bei aktivierter Bank der benutzerdefinierten Klänge, rufen die **VOICES**-Knöpfe in Zehnergruppen die 110 User Voices ab.
Bei leuchtender LED des **DRAWBAR**-Knopfs ruft die letzte Voice-Bank einen Orgelklang auf.
Bei leuchtender LED des **PROGRAM**-Knopfs rufen die **VOICES**-Knöpfe die gespeichtern Programs ab.
Bei leuchtender LED des **ONE TOUCH**-Knopfs ruft die erste Reihe der **VOICES**-Knöpfe eine der ersten acht Seiten ab, aus denen sich die One Touch-Daten zusammensetzen.

SECOND VOICE

Das SD5 bietet die Möglichkeit, einen Layer aus zwei übereinander liegenden Klängen für die rechte Hand kreieren. Am Display erscheint unterhalb des Namens der gewählten Voice der klein geschriebene Name der zweiten Stimme oder Second Voice. Um die Second Voice verfügbar zu machen, ist der Druckknopf **2ND VOICE** zu betätigen (die LED leuchtet auf).
Als Defaulteinstellung enthält das SD5 bereits eine Second Voice für jeden Klang, wobei diese Kombination jederzeit geändert bzw. anders geregelt werden kann.
Nachdem die Second Voice für die rechts gespielte Stimme aktiviert wurde, ist es möglich, den ihr zuzuordnenden Klang zu ändern.
Von der Hauptmenüseite aus ist **Play Control** und dann **PAGE +** zu drücken. Im Menü, das angezeigt wird, **F4 2nd Voice Edit** anwählen.
Über die **VOICES**-Knöpfe die Gruppe des neuen Klangs für die Second Voice wählen. Am Display wird nur der Name der ersten Voice dieser Gruppe angezeigt.

Mit **VALUE+/-** sind die nachfolgenden Voices zu durchlaufen.
Um die Oktave des Second Voice-Klangs zu ändern, sind die **TRANSPOSER +/-**, -Knöpfe zu verwenden, die als TRANSPOSER fungieren, während die Voice angewählt wird.
Um die Lautstärke des Second Voice-Klangs zu ändern, während die Voice angewählt wird, sind die VALUE+/- **DATA CURSOR** -Knöpfe zu verwenden.
Alle diese Einstellungen können für jeden der Second Voice zugewiesenen Klang vorgenommen werden, wobei die Änderungen zu sichern sind, denn andernfalls würden sie beim Ausschalten des SD5 verloren gehen. Hierzu ist wie folgt vorzugehen.

SAVE drücken.
F6 2nd Voice wählen.
Den Vorgang mit **F10 Save** bestätigen, die Änderung sind nun dauerhaft in Flash RAM gespeichert.
Um die von Ketron voreingestellten Bedingungen der Second Voice wieder herzustellen, ist der Vorgang nicht zu bestätigen, sondern die Funktion **F9 Default** zu wählen.

USER VOICE

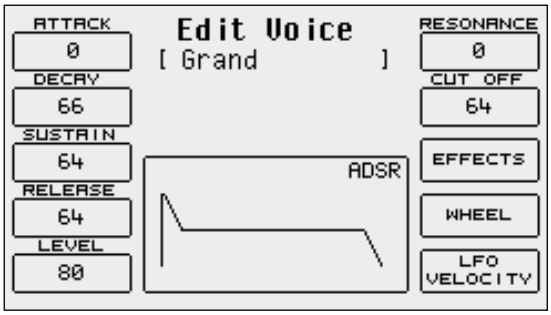
Wie bereits erwähnt wurde, ist das SD5 auch ein leistungsstarker, mit Tonmustern arbeitender Synthesizer. Die einzustellenden Parameter wurden bewusst auf jene grundlegenden und am meisten verwendeten beschränkt. Jede Änderung an einem Klang kann einer der 110 Speicherstellen in der User Voices-Bank zugewiesen werden, die in elf Gruppen zu je zehn Voices gegliedert ist. Um eine User Voice abzurufen, ist genauso wie beim Abruf der Voices vorzugehen, nur dass zunächst der **USER VOICE**-Knopf zu betätigen ist (LED muss aufleuchten). Was die Programmierung betrifft, sind zwei Möglichkeiten gegeben:

- Den Druckknopf **USER VOICE** betätigen, um die User Voice-Bank zu aktivieren.
- Mit den Funktionsdruckknöpfen eine der zehn User Voices aus den elf mit den **VOICES**-Druckknöpfen abrufbaren Gruppen auswählen.
- Den der gewählten User Voice entsprechenden Funktionsdruckknopf erneut betätigen.

In Alternative hierzu:
- Den Druckknopf **USER VOICE** betätigen, um die User Voice-Bank zu aktivieren.
- Mit den Funktionsdruckknöpfen eine der zehn User Voices aus den elf mit den **VOICES**-Knöpfen abrufbaren Gruppen auswählen.
- **EXIT** drücken, um zur Hauptmenüseite am Display zurückzukehren, wobei der der Einsatz des gewählten **User Voice**-Klangs beibehalten bleibt.
- Ins Programmierungsmenü mit F7 Edit Voice einsteigen.

Neben den User Voices gestattet das SD5 auch die Änderung der Bank der Klänge in General MIDI. Um einen zu ändernden GM-Klang abzurufen, ist wie folgt vorzugehen.
- Die User Voice-Bank aktivieren (LED leuchtet auf).
- In **Edit Voice** wie eben beschrieben einsteigen (die erste Seite zeigt die Parameter des Klangs).
- Bei stets aktivierter **USER VOICE** einen GM-Klang innerhalb der sechzehn Gruppen mit den **VOICES**-Druckknöpfen wählen; mit **PAGE +/-** rufen Sie die folgenden zehn Klänge, soweit vorhanden, ab und mit den Funktionsdruckknöpfen wählen Sie den zu ändernden Klang aus.

Ist die Edit-Seite der gewählten User Voice geöffnet, ist das Display wie nachstehend abgebildet konfiguriert.



ELEMENTE DER KLANGPROGRAMMIERUNG

Ein SD5-Klang verwendet als Klangquelle eine in einem Wavetable aufgezeichnete Schwingung. Diese Schwingung kann auch aus verschiedenen Mustern erzeugt werden, die entlang der Tastatur oder nach Tastendynamik angeordnet sind, aber vom Musiker nicht geändert werden können. Der Rohklang der Schwingung wird mit einem Hüllenkurvengenerator behandelt, d.h. einer Funktion, die es gestattet, die Entwicklung der Lautstärke des Tons während des Spielens einer Note zu beeinflussen. Es gibt verschiedene Hüllenkurventypen - der, den das SD5 verwendet, setzt sich aus vier Abschnitten zusammen: Attack (Zeit, die der Ton braucht, um die höchste Lautstärke zu erreichen), Decay (Zeit, die der Ton braucht, um von der höchsten Lautstärke auf die vom Sustain definierte Lautstärke abzufallen), Sustain (Lautstärke, die der Ton bis zum Loslassen der angeschlagenen Taste beibehält), und Release (Zeit, die der Ton braucht, um von der sustaindefinierten Lautstärke auf Null abzufallen). Diese Hüllenkurve wird auch als ADSR bezeichnet. Neben der Amplitudenkontrolle gestattet das SD5, die Obertöne mit einem Filter zu modifizieren, der die Frequenzen oberhalb des so genannten Cut off-Punktes geradezu abschneidet.
Die in der Nähe des Cut off-Punktes liegenden Frequenzen können mit Resonance hervorgehoben werden, um jene klassischen Sweeps der Analogsynthesizer zu erzeugen, die im Dance-Bereich zu hören sind. Auf den Seiten der Programmierung kann auch festgelegt werden, wie stark die Effekte und der Hall jenes Klangs sein sollen, sowie die Aftertouch- und Modulation- Wheel-Steuerung einiger Klangparameter zu ändern ist. Hierzu zählt auch der LFO (Niederfrequenzoszillator), der dazu dient, die Tremolo-Effekte zu erzeugen , wenn er auf die Amplitude angewandt wird (DCA), die Vibrato-Effekte, wenn er auf den Pitch angewandt wird (DCO) und schließlich die Filtermodulationseffekte, wenn er auf DCF angewandt wird.

AMPLITUDEN- UND FILTERPARAMETER

Die Programmierungsparameter sind alle vom Menü Edit Voice über die Funktionsdruckknöpfe **F8, F9, F10** zu erreichen; mit **DATA CURSOR** (**Left e Right**) bewegen Sie sich von einem Parameter zum nächsten und mit **VALUE +/-** geben Sie die gewünschten Werte ein. Hier nachstehend finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Parameter.

F1 Attack legt den Attack-Wert fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.
F2 Decay: legt den Decay-Wert fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.
F3 Sustain: legt den Sustain-Wert fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.
F4 Release: legt den Release-Wert fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.

F5 Level: legt den Wert der Klanglautstärke fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.
Um die Programmierung der Hüllkurve zu vereinfachen, wird am Display eine Graphik angezeigt, deren Segmente sich je nach den für ADSR eingestellten Werten ändern.
F6 Resonance: legt den Resonance-Wert fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.
F6 Cut Off: legt den Wert des Cut off-Punktes für den TB-Filter fest und ist mit **DATA CURSOR** abänderbar.

EFFEKTE

Über **F8 Effect** ist es möglich, sich auf die Stärkenregelung von Hall- und Choruseffekten Zugriff zu verschaffen. Bei Anwahl von **F7 Effect** erscheinen die Intensität des Halls, der immer als Effekt gegeben ist (außer der Wert wird auf Null gesetzt) und des Multieffekts, der ausgeschaltet werden kann (**Off**). Um diese Parameter zu erreichen, verwenden Sie **DATA CURSOR**
Was den Multieffekt betrifft, werden, nachdem der Algorithmus aktiviert und gewählt wurde, einer oder mehrere Parameter gleich unter dem Hall angezeigt, die es gestatten, die Stärke der einzelnen Effekte festzulegen, aus denen sich der vom Klang verwendete Multieffekt zusammensetzt. Für weitere Informationen wird auf das Kapitel Effekte verwiesen.

DIE MODULATION WHEEL-STEUERUNG

PNach Anwahl von **F9 Wheel** erscheint am Display eine Tabelle mit zwei Spalten, wo in der ersten der Parameter, in der zweiten der Aktivierungszustand des Modulation Wheel angeführt sind.
Nach Anwahl von **F9 Aftertouch Wheel** erscheint am Display eine Tabelle mit drei Spalten, wo in der ersten der Parameter, in der zweiten der Aktivierungszustand des Aftertouch und in der dritten der Aktivierungszustand des Modulation Wheel angeführt sind. Wie zu ersehen ist, sind nicht alle Parameter gleichzeitig von Aftertouch und Modulation Wheel zu steuern. Die Wahl, ob ein Parameter mit Aftertouch oder Modulation Wheel gesteuert wird, ist eine Frage des Geschmacks und der Fähigkeit, mit der Tastatur bzw. dem Wheel umzugehen. Es könnte zum Beispiel bequemer sein, den Cut off-Punkt des Filters mit dem Aftertouch zu modulieren als mit dem Modulation Wheel. Ein wenig praktische Erfahrung wird Ihnen dabei helfen, Ihre Klänge lebendiger und dynamischer werden zu lassen. Um einen der Parameter bzw. der Spalten anzuwählen sind die CURSOR +/- -Knöpfe zu betätigen. Die Änderung wird über VALUE +/- eingegeben. Hier nachstehend sind die einzelnen Parameter erläutert:

CUT OFF: aktiviert die Steuerung des Filters (Öffnen und Schließen) durch Definition des Cut off-Punktes und findet Anwendung, um Sweeps mit Analogcharakter zu kreieren oder um einem Klang mehr Oberschwingung zu verleihen.

LFO Pitch: aktiviert die Pitch-Modulation (Vibrato) durch Regelung der Modulationsstärke des LFO.

LFO Amplitude: aktiviert die Amplitudenmodulation (Tremolo) durch Regelung der Modulationsstärke des LFO.

LFO Filter: aktiviert die Filtermodulation durch Regelung der Modulationsstärke des LFO.
Volume: reguliert die Lautstärke mittels Aftertouch

Wha Wha: steuert den Wha Wha-Effekt durch Einsatz des Modulation Wheels.

Slide (Vel): wirkt auf die Tonhöhe des Klangs, indem eine Art leichter Pitch Bend jedes Mal dann erzeugt wird, wenn eine Taste mit starker Dynamik angeschlagen wird. Dies kann während einer Darbietung von Nutzen sein, um den Einsatz von Blasinstrumenten wie Saxophon oder Trompeten so zu simulieren, dass der typische Originalklang sehr gut angenähert wird.

Attack: sorgt dafür, dass alle mit Aftertouch gesteuerten Parameter mit leichter gradueller Verzögerung in Funktion treten. Dies verleiht bei gekonntem Einsatz den Melodielinien große Ausdruckskraft. Um das Ergebnis zu hören, muss zumindest einer der aufgelisteten Parameter über Aftertouch gesteuert sein und dieser natürlich verwendet werden. Wenn beispielsweise dem Aftertouch ein Pitch Bend zugewiesen wird und Sie mit gehobenen Velocity-Werten arbeiten, könnten diese den Aftertouch auslösen. Mit diesem System wird der Einsatz des Aftertouch durch bessere Kontrolle gewährleistet.

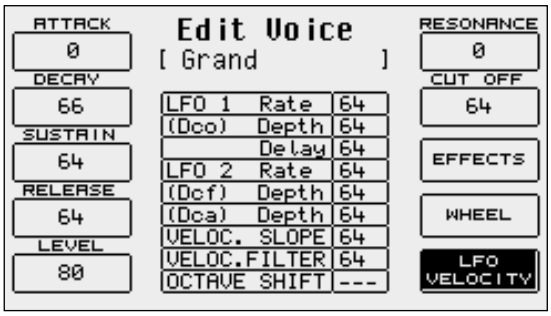
Portamento: aktiviert die Zuschaltung des Portamento-Effekts für den Klang.

Legato: aktiviert den Legato-Modus für die Amplitüdenhüllkurve.

Wha To Pedal: weist dem Pedal die Steuerung des Wha-Wha zu.

Mono: Monophon-Schaltung der Voice.

LFO UND VELOCITY



Durch Betätigen von **F10 LFO Velocity** verschaffen Sie sich Zugriff auf die Funktionen, die dem Einsatz von LFO und Velocity zugeordnet sind, um einige grundlegende Klangparameter zu regeln. Zur Auswahl eines Parameters verwenden Sie die **DATA CURSOR**-Knöpfe.
Hier nachstehend sind die einzelnen Parameter erläutert:

LFO 1 (DCO) Rate: legt die Geschwindigkeit des dem Pitch zugeordneten Niederfrequenzoszillators fest. Je höher der Wert ist, desto schneller ist das Vibrato.

LFO 1 (DCO) Depth: legt die Intensität der Wirkung des LFO auf DCO fest, die einen Vibrato-Effekt erzeugt.

LFO 1 (DCO) Delay: legt die Verzögerung fest, mit der LFO 1 auf DCO für den Vibrato-Effekt in Funktion tritt.

LFO 2 Rate: legt die Geschwindigkeit des Niederfrequenzoszillators fest, der der Steuerung des Filters und der Amplitude zugewiesen ist.

LFO 2 (DCF) Depth: legt die Intensität der Wirkung des LFO auf den Cut off-Punkt des Filters fest, die einen Schlieβ-Öffnungseffekt des Filters erzeugt, welcher seinerseits, wenn die Resonance hoch angesetzt wird, einen primitiven Wha Wha-Effekt nach sich zieht.

LFO 2 (DCA) Depth: legt die Intensität der Wirkung des LFO auf die Amplitude fest, die einen Tremolo-Effekt erzeugt.

Velocity Slope: gestattet es, die Velocity-Reaktionskurve der User Voice, die geändert wird, zu modifizieren; beim Wert Null führt dies zur Unterdrückung des Klangs.

Velocity Filter: steuert die Öffnung des Filters in Abhängigkeit von der Tastendynamik. Mit dem Wert 64 ist die Standardbedingung gegeben; bei niedrigeren Werten erzielen Sie einen weniger brillanten Klang, auch wenn mit gesteigerter Dynamik gespielt wird.

Octave Shift: verschiebt die Oktave der User Voice in einem Bereich zwischen - 2 Oktaven und +2 Oktaven.

EINE USER VOICE SPEICHERN

Eine geänderte User Voice kann dauerhaft im Speicher gesichert werden, es sei denn Sie verwerfen die Änderung durch zweimaliges Drücken von EXIT. Beim Ausschalten oder erneuter Anwahl des Klanges, wird die Änderung wieder aufgehoben. Die Aufforderung zur Sicherung erscheint automatisch, auch nachdem nur ein Parameter geändert wurde, wenn Sie versuchen das Menü mit **EXIT** zu verlassen oder **SAVE** drücken, um den Speichervorgang anzusteuern. In beiden Fällen zeigt die hiermit geöffnete Seite die Zielspeicherstelle mit dem Namen der User Voice an, die diesen Platz im Moment belegt. Um die Zielspeicherstelle zu ändern, ist die Nummer der Zielspeicherstelle direkt über den **STYLES**-Zifferntastenblock einzugeben. Auf dieser Seite kann auch der Name, der der User Voice zugewiesen werden soll, mit den Keyboardtasten geändert werden. Um den Vorgang zu bestätigen, ist **F10 SAVE** zu drücken.
F5 Escape: bricht den Speichervorgang ab. Die neue User Voice ist an der ursprünglichen Speicherstelle zu finden.

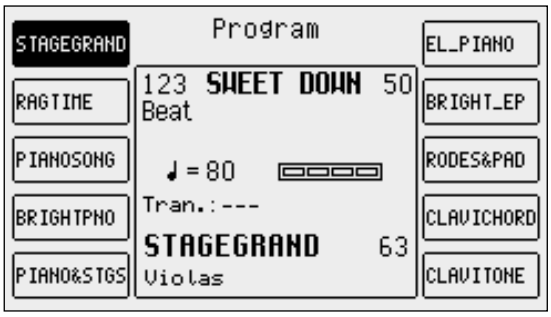
ALLE USER VOICES AUF DISK SICHERN

Es ist möglich, auf Hard oder Floppy Disk den gesamten Inhalt der User Voice-Bank wie folgt zu sichern.

DISK drücken und mit **PAGE +/-** Festplatte oder Diskette als Ziel anwählen.
Auf den gewünschten Folder (nur bei eingebauter Festplatte) gehen, indem die Nummer über den **STYLES**-Zifferntastenblock eingegeben wird.
Den Speichervorgang mit **F3 Save** ansteuern.
F10 Others und dann **F2 User Voice** anwählen.
Auf der nächsten Seite ist der Name der Datei mit den Keyboardtasten einzugeben.
Den Vorgang mit **F10 Exec** bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.

Program und One Touch

PROGRAM



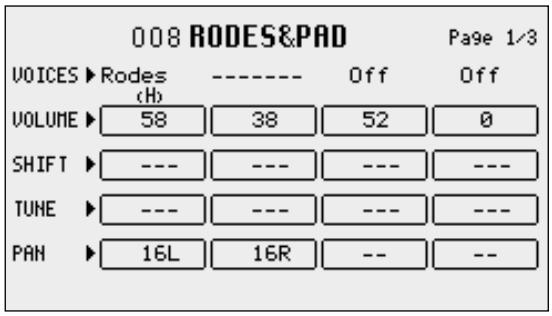
Für die Anspruchsvolleren unter Ihnen ist es möglich, bis zu vier verschiedene Klänge auf unterschiedliche Art und Weise einzusetzen. Mit den Programs können Sie eine bemerkenswerte Klangflexibilität für die rechte Hand ebenso wie die gesamte Tastatur erreichen. Es könnten beispielsweise zwei weitere Klänge für den Lower-Bereich eingesetzt und andere zwei der rechten Hand überlassen werden, verschiedene Klänge je nach Tastendynamik verwendet oder auch der linke Tastaturabschnitt in ein richtiges unteres Orgelmanual umgewandelt werden, das mit einem MIDI-Pedal zu steuern ist. Mit den Programs können Harmonisierungseffekte wie Duet, Trio und Steel erzeugt werden. Das SD5 stellt dem Musiker 120 Programs zur Verfügung, die auf zwölf Seiten mit jeweils zehn Programs aufgeteilt sind. Um ein Program abzurufen, ist der **PROGRAM**-Druckknopf zu betätigen und mit den Funktionsdruckknöpfen eines der angezeigten Programs anzuwählen. Für den Abruf der Programs-Gruppen sind die zwölf **VOICES**-Knöpfe zu verwenden.

ÄNDERUNG EINES PROGRAMS

Ein Program wählen und den jeweiligen Funktionsdruckknopf erneut betätigen oder von der Hauptmenüseite aus, nachdem das Program gewählt wurde, das Menü **F8 Edit Program** öffnen. In jedem Fall werden am Display vier Spalten angezeigt, von denen jede einer der im Program verwendeten Voices entspricht, während die Zeilen sich auf die Parameter beziehen, die auf drei mit **PAGE +/-** zu durchlaufenden Seiten zusammengefasst sind. Um sich innerhalb der Parameter einer Zeile zu bewegen, sind die entsprechenden Funktionsdruckknöpfe zu verwenden, mit denen ein Parameter neben dem anderen angewählt wird.

ERLÄUTERUNG DER PARAMETER

SEITE 1



Von dieser Seite aus verschaffen Sie sich Zugriff auf einige allgemeine Parameter, welche die Voice direkt beeinflussen.

F1/F6 Voice: gibt die Klangfarbe der gewählten Voice an. Um diese zu ändern, ist genauso vorzugehen wie beim Abrufen einer Voice von der Hauptmenüseite. Nachdem eine Voice gewählt wurde, ist ein Moment abzuwarten, um zur **Edit Program**-Seite zurückzukehren oder **EXIT** zu drücken. Um eine angewählte Voice zu deaktivieren, sind die Druckknöpfe **DATA CURSOR**.gleichzeitig zu betätigen. Bei Auswahl einer Voice wird unten rechts am Display unmittelbar die Funktion **F10 Harmony** angezeigt, die es gestattet, für jene Voice die Harmonisierungsfunktionen zu aktivieren. Nur eine der Voices innerhalb des Programs kann harmonisiert und von den anderen mit dem Buchstaben "**H**" unter dem Namen unterschieden werden. Sollte auf eine Voice bereits eine Harmonisierung Anwendung finden, führt die Aktivierung der Harmonisierung einer anderen Voice zur automatischen Aufhebung der ersten.
Die vierte Voice eines Program stellt einen Sonderfall dar: neben der Harmonisierung nach denselben Regeln der anderen Stimmen kann diese auch die Rolle der **Second Voice** übernehmen und hiermit über den Druckknopf **2ND VOICE** zu- und ausgeschaltet werden. Um diese Option verfügbar zu machen, ist, nachdem Sie auf die vierte Voice gegangen sind, zwei Mal **F10 Harmony** zu betätigen. Das erste Mal wird der Buchstabe "**H**" unter dem Namen des Klangs angezeigt, das zweite Mal hingegen wird die Einstellung Harmony wieder hergestellt und die vierte Stimme in **Second Voice** umgewandelt, wie die Anzeige "2nd" unter dem Namen verdeutlicht.

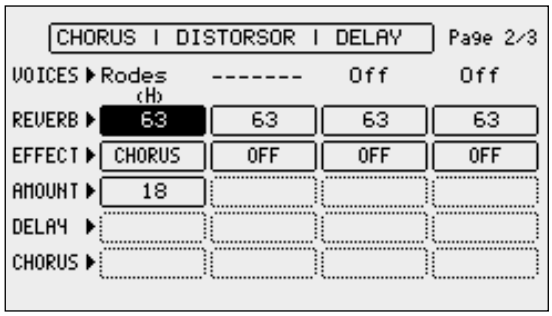
F2/F7 Volume: gibt den Lautstärkenwert für jede einzelne Voice an, der mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt werden kann.

F3/F8 Shift: Wert der Transposition in Halbtönen (+/- 63), der mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt werden kann.

F4/F9 Tune: Wert der Feinabstimmung (+/- 63 Steps, die einem Halbton entsprechen), der mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt werden kann.

F5/F10 Pan: Wert des Panpot auf Stereoebene (+/- 64), der mit den **DATA CURSOR** -Druckknöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt werden kann. Der Wert Null entspricht der mittleren Positionierung.

SEITE 2



Auf der zweiten Seite kann die Stärke der Effekte der einzelnen Voices eingestellt werden. Für alle vier Voices ist stets die Intensität des Halls verfügbar, während die anderen Parameter vom Algorithmus abhängen, den Sie für Effect wählen, welcher in diesem Fall als Multieffekt-Einheit mit fünffach zu kombinierenden Algorithmen für Distorsion, Chorus und Delay arbeiten kann. Wenn Effect für eine Voice zugeschaltet wird, ist auch festzulegen, welchen Algorithmus des Multieffekts jene Voice verwenden soll. Die Wahl des Multieffekttyps erfolgt mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen, wobei die Kombination der Algorithmen direkt am Display angezeigt wird, so dass Sie ersehen können, welche Algorithmen in Reihe (d.h. der Ausgang des ersten geht in den zweiten Effekt über) bzw. parallel (d.h. der Ausgang des Effekts geht direkt über die Audioausgänge) geschaltet sind. Nehmen wir beispielsweise diese Kombination:
Delay > Chorus ÊChorus
In diesem Fall haben wir zwei parallel geschaltete Effekte:
1- Delay > Chorus
2- Chorus
mit zwei in Reihe geschalteten Effekten, wo Delay in Chorus übergeht.
Wenn dieser Multieffekt selektiert worden wäre, hätten wir im Parameter Effect zwei Wahlmöglichkeiten: Delay > Chorus und Chorus.

Die fünf verfügbaren Multieffekte, von denen jedoch immer nur einer pro Program zum Einsatz kommen kann, sind

Chorus / Distorsor / Delay
Distorsor > Chorus / Chorus
Delay > Chorus / Chorus
Distorsor > Delay / Chorus / Delay
Distorsor > Delay > Chorus / Delay > Chorus / Chorus

F1/F6 Voice: gibt den Klang für die gewählte Voice an. Zwecks Änderung siehe Seite 1.

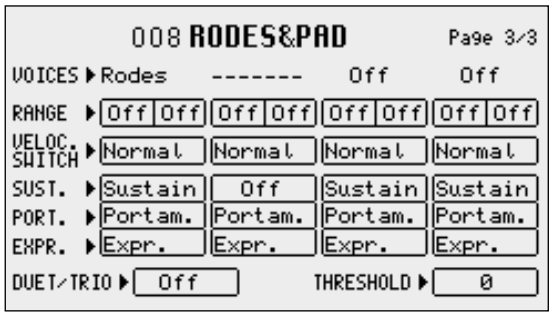
F2/F7 Reverb: reguliert die Hallstärke für jede Voice, die mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt werden kann.

F3/F8 Effect: aktiviert den Multieffekt und gestattet es zu wählen, welcher Algorithmus des Multieffekts für die Voice Anwendung findet; die Einstellung erfolgt über die **DATA CURSOR** -Druckknöpfe.

F4/F9 Amount: steuert die Signalstärke, die dem Multieffekt und insbesondere dem gewählten Algorithmus zuzuordnen ist; der Wert wird mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt.

F5/F10 Delay und Chorus: steuern die Signalstärke für Delay und Chorus, sofern der entsprechende Algorithmus gewählt wurde; der Wert wird mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert bzw., wenn gleichzeitig betätigt, auf Null gesetzt.
Im Gegensatz zu dem, was bisher besprochen wurde, sind die Parameter innerhalb der Zeilen nur mit dem Funktionsdruckknopf **F5/F10** abzurufen, da für die letzte Zeile kein eigner Druckknopf verfügbar ist.

SEITE 3



Auf dieser Seite sind die Splitpunkt- und Velocity-Einstellungen der Tastatur vorzunehmen, so dass mehrere Klangfarben auch auf Abschnitten außerhalb der rechten Hand (Split) verfügbar sind und der Klang je nach Tastendynamik (Velocity Switch) abgerufen werden kann.

F1/F6 Voice: gibt die Klangfarbe für die gewählte Voice an.
Zwecks Änderung siehe Seite 1.

F2/F7 Range: für jede Voice kann die untere und obere Grenze der Tastatur festgelegt werden, innerhalb derer eine bestimmte Klangfarbe ertönt, indem ganz einfach der jeweilige Ton im Moment der Wahl des Wertes auf der Tastatur gespielt oder die **DATA CURSOR** -Knöpfe verwendet werden, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null, d.h. die Funktion auf Off setzen. Ist der Parameter auf **Off** gestellt, erklingt die Voice auf dem vom Splitpunkt rechts gelegenen Bereich. Damit eine Voice auf der gesamten Tastatur, d.h. auch links vom Splitpunkt, erklingt, ist ein entsprechender Tastaturbereich festzulegen.

F3/F8 Velocity Switch: gestattet es, den Velocity Switch zu aktivieren, d.h. den Einsatz des Klangs je nach Tastendynamik; die Einstellung

erfolgt über die **DATA CURSOR** - Knöpfe. Die Funktionsweisen können sein:

Normal: der Klang ist immer aktiv, unabhängig vom Velocity-Wert.

Low: die Voice ist nur bei den Velocity-Werten aktiv, die zwischen 0 und dem in **F10 Threshold** über DATA CURSOR bestimmten Wert liegen können.

High: die Voice erklingt nur bei den Velocity-Werten, die zwischen dem in **F10 Threshold** definierten Wert und maximal 127 (höchste Dynamik) liegen können.

Cross: nur für die ersten beiden Voices zuschaltbar, gestattet diese Funktion einen stufenlosen Übergang von einer Stimme zur anderen je nach Dynamik, wobei der mittlere Punkt dieses Übergangs durch den Wert **F10 Threshold** festgelegt ist.

F4/F9 Sustain - Portamento -Expression: permette di abilitare o meno l'uso del Sustain, del Portamento e dell'Expression. Le tre righe di parametri sono raggiungibili solo con i pulsanti funzione **F4/F9**.

F5 Duet/Trio: gestattet die Wahl der polyphonen Antwortstimme auf die Tastatur, um interessante Klangkombinationen (wie z.B. Oberkrainersatz) zu schaffen.

Off: keine polyphone Antwortstimme ist aktiviert.

Duet: das erste Voice Program hat Priorität in Bezug auf die höchste Note, die Second Voice hat Priorität in bezug auf die tiefste Note. Wenn beispielsweise eine Klarinette die erste Stimme und eine Trompete die zweite Stimme wäre, würde beim Spielen zweier Noten die Klarinette immer die höhere und die Trompete immer die tiefere spielen.

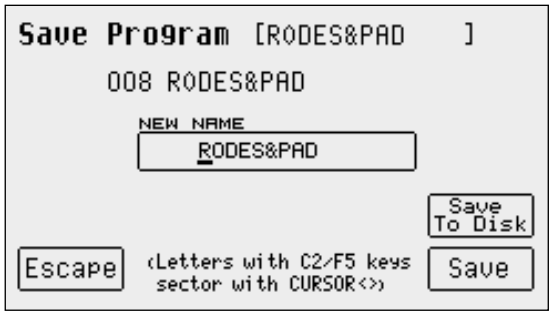
Trio: wie beim Duet, nur dass eine dritte Stimme immer die tiefste Note übernimmt.

Steel: gestattet die Zuweisung des Pitch Bend nur der jeweils tieferen von zwei gleichzeitig gespielten Noten, so dass mit guter Annäherung an den Originalklang der typische Effekt einer Hawaii-Gitarre oder einer Pedal Steel Guitar nachgeahmt werden kann. Verwenden Sie bitte unter Steel nur zwei Klänge.

Morph: mit dem Modulation Wheel ist es möglich, den Mix zwischen den der Voice 1 und 2 zugeordneten Klängen zu steuern. Wenn das Modulation Wheel auf den Mindestwert gesetzt wird, ist nur die erste Stimme zu hören, wenn es auf den Höchstwert gesetzt wird, ist nur die zweite Stimme zu hören. Auf diese Weise ist es möglich, ein vom Musiker in Echtzeit gesteuertes Morphing (Überblenden) zwischen den beiden Voices zu erzielen.

EIN PROGRAM LADEN UND SICHERN

Nachdem ein Program geändert bzw. festgelegt wurde, ist es im Speicher oder auf Disk zu sichern.



UM EIN EINZELNES PROGRAM IM RAM-SPEICHER ZU SICHERN

- **SAVE** drücken. Am Display wird nun die Zielspeicherstelle mit dem Namen des gespeicherten Programs angezeigt. Sie kann durch Eingabe der Nummer mit den **STYLES**-Knöpfen geändert werden ebenso wie der Name des Programs, indem die Keyboardtasten verwendet werden.
- Die Sicherung mit **F10 Save** quittieren oder mit **F5 Escape** rückgängig machen.

UM EIN EINZELNES PROGRAM AUF DISK ZU SICHERN

- **DISK** drücken und mit **PAGE +/-** Hard bzw. Floppy Disk als Zielspeicher und im Falle der Hard Disk auch den Zielfolder wählen **EXIT**.
- Die Schritte wie oben bis zu **SAVE** beschrieben ausführen.
- Die Sicherung auf Disk mit **F9 Save To Disk** aktivieren.
- Den Speichervorgang über **F10 Exec** bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.
- Wenn das Program, das Sie auf Disk sichern möchten, denselben Namen eines bereits existierenden Programs aufweist, werden am Display drei Wahlmöglichkeiten angezeigt:

  F5 Name gestattet es, das Program umzubenennen und anschließend die Sicherung mit F10 Exec zu quittieren.

  F10 Overwrite aktiviert die Sicherung, indem das bereits bestehende Program auf Disk gelöscht wird.

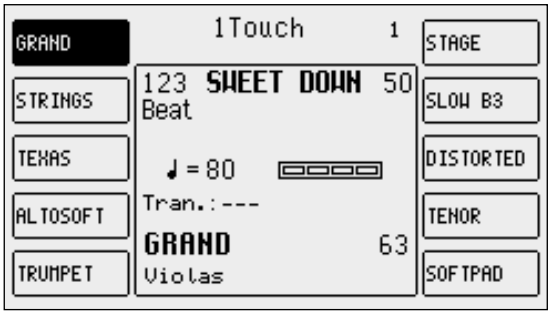
  F4 Dir zeigt das Diskverzeichnis an, so dass der Benutzer die bereits vorhandenen Namen kontrollieren kann. Vom Verzeichnis kehren Sie auf die Seite zur Sicherung auf Disk nur mit EXIT zurück, um dann den eben beschriebenen Vorgang fortzusetzen. In diesem Fall werden sämtliche am Program vorgenommenen Änderungen im Zwischenspeicher beibehalten.

UM EIN EINZELNES PROGRAM VON DISK ZU LADEN

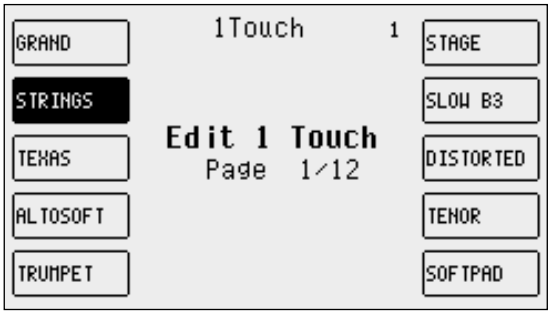
- **DISK** drücken.
- Mit **PAGE +/-** die Disk anwählen, von der aus geladen werden soll.
- Mit **F5 File Choice** den zu ladenden Dateityp wählen.
- **F2 Single Program** oder **F7 Program** zum Laden einer gesamten Bank aktivieren.
- Über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) die Nummer des Folders eingeben, in dem die zu ladenden Single Programs enthalten sind.
- Das Program mit **DATA CURSOR** anwählen.
- **F2 Load** drücken.

ONE TOUCH

Als Defaulteinstellung enthält das SD5 bereits ein geordnetes Voice-Verzeichnis zum Abruf der Klänge mit der Funktion One Touch. Dieses gestattet es, Zehnergruppen aus den bevorzugten Klängen zu bilden, um den Zugriff zu beschleunigen. Um einen dieser Klänge abzurufen, ist der jeweilige **1 TOUCH**-Druckknopf zu betätigen (LED leuchtet auf). Auf der Hauptmenüseite werden die ersten zehn Voices des Verzeichnisses angezeigt. Um die nachfolgenden fünf Seiten zu öffnen, ist einer der ersten sechs **VOICES**-Knöpfe zu betätigen oder es sind die Seiten mit den Druckknöpfen **PAGE +/-** zu durchlaufen.

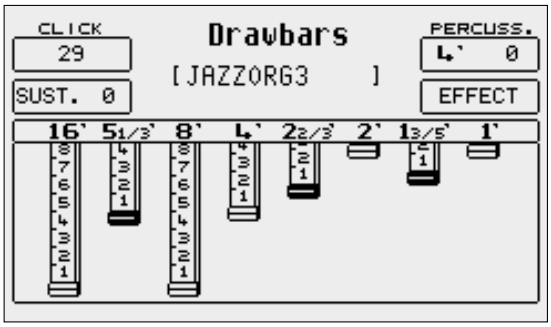


Um das Verzeichnis zu ändern, ist wie folgt vorzugehen:



- **SAVE** drücken.
- **F4 One Touch Edit** wählen, so dass die erste Seite des Verzeichnisses erscheint. Um die anderen Seiten zu öffnen, sind die **PAGE +/-** -Knöpfe zu verwenden.
- Die Speicherstelle, die mit der neuen Voice ersetzt werden soll, ist mit den Funktionsdruckknöpfen anzuwählen.
- Die Voice, die den Platz im Verzeichnis einnehmen soll, wie zuvor für den Abruf der Klänge beschrieben auswählen.
- **EXIT** drücken, um zur One Touch Edit-Seite zurückzukehren.
- Nach Vervollständigung der Liste ist erneut **SAVE** zu drücken.
- Den Vorgang über **F10 Save** bestätigen oder
- den Vorgang mit **F5 Escape** abbrechen oder
- das Defaultverzeichnis mit **F9 Default** wieder herstellen.
- Mit **F8 Disk Save**, lässt sich eine Sicherheitskopie auf der im Moment aktivierten Disk sichern.

Drawbars



Dank des leistungsstarken Klangmotors des SD5 ist es möglich, auch die Klangfarben der klassischen elektromagnetischen Orgeln zu reproduzieren, von denen die HammondË-Orgel sicher die bekannteste ist. Wenn Sie keine elektromagnetische Orgel kennen, ist darauf hinzuweisen, dass der Ton mit den sogenannten Drawbars zusammengesetzt wird, denen eine bestimmte Oberschwingung entspricht. Um die Klangfarbe zu erzeugen, werden auf verschiedenen Ebenen die erforderlichen Harmonischen hinzugefügt. Das SD5 reproduziert diese Klänge mithilfe der Anzeige auf Display der in Echtzeit über einige Druckknöpfe am Schaltpult steuerbaren Drawbars.
Um einen mit den Drawbars erzeugten Orgelklang aufzurufen, ist die Funktion **USER VOICE** zu aktivieren und dann **BASS-FX** anzuwählen, was jener Voice-Bank entspricht, die diesen Klängen zugeordnet ist. Der Abruf des jeweiligen Klangs (zehn stehen zur Auswahl) erfolgt mit den Funktionsdruckknöpfen **F1-F10**.

DEN ORGELKLANG PROGRAMMIEREN

Wenn ein Preset geändert und die eigenen Einstellungen programmiert werden sollen, ist von der Hauptmenüseite aus auf die entsprechende Bank zuzugreifen, indem in dieser Reihenfolge **USER VOICE** und **BASS-FX** betätigt werden und anschließend mit den Funktionsdruckknöpfen der zu ändernde Klang ausgewählt wird. Nach Anwahl des Klangs ist derselbe Funktionsdruckknopf ein zweites Mal zu drücken, um auf die Edit-Seite zu gelangen.
Das SD5 gestattet es, einige besondere Charakteristika zu steuern, die sich auf die Originalklangfarbe der Orgel beziehen. **DATA CURSOR** (Left, Right) - und DATA CURSOR (Up e Down) -Knöpfen abzurufen und zu ändern sind. Hier nachstehend sind diese Parameter beschrieben

Drawbar: mit den **DATA CURSOR** (Left, Right) -Knöpfen ist der Drawbar zu wählen und mit den **DATA CURSOR** (Up e Down) -Knöpfen ist die Lautstärke festzulegen.

F1 Click: aktiviert das typische Geräusch beim Einsatz der elektromagnetischen Orgel. Mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen ist die Lautstärke festzulegen.

F2 Sustain: Effekt, der bei den Orgeln der 60er und 70er Jahre benutzt wurde und das Ausklingen verlängert; programmierbar durch Eingabe des gewünschten Wertes über **DATA CURSOR**

F6 Percussion: die Perkussion ist eine grundlegende Charakteristik des Sounds der Jazz- und Rockorgel. Dieser Parameter führt wahlweise eine 4' - bzw. 2 2/3' - Perkussion ein, die sich durch aufeinanderfolgende Betätigung des Funktionsdruckknopfs (**F6**) abwechseln. Die Lautstärke der Perkussion wird mit **DATA CURSOR** eingestellt.

F7 Effects: gestattet den Zugriff auf die typischen mit der elektromagnetischen Orgel verbundenen Effekte, also Chorus und Vibrato. Das Vibrato kann auf den Oszillator (Dco), die Amplitude (Dca) oder den Filter (Dcf) mit einer allgemeinen Geschwindigkeitsregulierung (Rate) gesteuert werden. Mit **DATA CURSOR** (Up e Down wird der Parameter gewählt und mit **DATA CURSOR** (Left, Right) die Effektstärke festgesetzt. Um zur Drawbars-Menüseite zurückzukehren, ist der Funktionsdruckknopf **F7** zu betätigen.

Jede Konfiguration der Drawbars kann innerhalb der Drawbar-Bank anstelle einer der bereits vorhandenen gespeichert werden.

Um eine Drawbars-Kombination zu speichern:
- **SAVE** drücken.
- Soll der Name geändert werden, ist **F10 Save** zur Quittierung zu aktivieren.
- Den gewünschten Namen über die Keyboardtasten mithilfe der **CURSOR +/-**-Knöpfe eingeben, dann mit F10 Save bestätigen.
- Die Funktion **F9 Default** stellt die Originalkombinationen wieder her.
- Die Funktion **F4 Undo** stellt die letzte Kombination wieder her.
- Die Funktion **F5 Escape** bricht den Speichervorgang ab.

Drum Set

Der rhythmische Bereich des SD5 arbeitet sowohl mit Drum Sets als auch mit Live Drums. Die Drum Sets sind der Spur Drum 1 (MIDI 10-Kanal) zugewiesen, während die Live Drums der Spur Drum 2 (MIDI 9-Kanal) innerhalb eines Styles zugeordnet sind.
Das SD5 verfügt über 24 voreingestellte Drum Sets und weitere 24 User Drum Sets, die vom Musiker zu programmieren sind.

EIN DRUM SET SPIELEN

Um auf der Tastatur ein Drum Set zu spielen, ist es erforderlich, die Funktion **Manual Drums** mit dem entsprechenden Druckknopf auf dem Schaltpult zu aktivieren.
Wenn ein Style in Ausführung ist, bleibt auch die Drum-Spur zugeschaltet, aber es ist nicht möglich, den Akkord zu ändern, solange die Funktion **Manual Drums** nicht deaktiviert wird.
Um das Drum Set zu ändern, gehen Sie auf **Edit Drum Set** und wählen das gewünschte Set mit den Funktionsdruckknöpfen F1- F7. In Alternative durchlaufen Sie die Seiten mit **PAGE +/-** oder den ersten sechs **VOICES**-Knöpfen.

Die klein geschriebenen Drum Sets kennzeichnen die Speicherstellen, die zur Sicherung von neuen User Drum Sets zur Verfügung stehen.

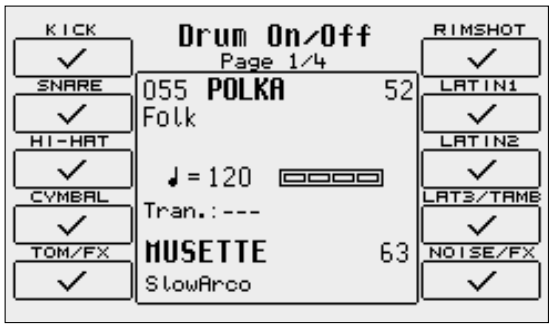
DIE LIVE DRUM SETS

Das SD5 macht sich eine Innovation der Keyboards zunutze, die es gestattet, eine bisher ungekannte Fluidität und Musikalität der Rhythmen zu erzielen. Grundlage dieser Ergebnisse ist eine eingehende musikalische Entwicklungsarbeit sowie die Verarbeitung von aufgezeichneten Grooves. Beim SD5 nämlich wird der Groove nicht nur zur einfachen an den Rhythmus angekoppelten Audiodatei, sondern ein richtiges Live Drum Set, bei dem die einzelnen Instrumente den Keyboardtasten zugeordnet sind. Diese Besonderheit macht es möglich, einerseits den Groove bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten zu verwenden, ohne dass dies merkbare Auswirkungen auf die Stimmung hätte, und andererseits den Rhythmus nach Belieben zu arrangieren. Der Einsatz von Live Drum Sets auf einer eigenen Spur gestattet es, den rhythmischen Bereich mit den herkömmlichen Drum Sets zu integrieren und in Arrange View in ähnliche Instrumentengruppen zusammenzufassen. Es ist nicht möglich, direkt auf der Tastatur ein Live Drum Set zu spielen. Es kann nur während des Style-Editing abgehört und vor allem gespielt werden. Die Anordnung der Instrumente eines Live Drum Sets unterscheidet sich erheblich von der eines gewöhnlichen Drum Sets. Es ist demnach eine gewisse Übung erforderlich, damit Sie es gekonnt zum Einsatz bringen können.

DRUM MIXER

Um die Drum Mixer-Seiten von der Hauptmenüseite aus zu öffnen, ist der **F10 DRUM MIXER**-Knopf zu betätigen. Durchlaufen werden die Seiten mit **PAGE +/-**. In Alternative ist es möglich, **F9 EDIT DRUM**, **F9 EDIT** und **F9 DRUM MIXER** in dieser Reihenfolge anzuwählen.
Die vier Drum Mixer-Seiten gestatten es, die Parameter Lautstärke, Hall, Pan und den Aktivierungszustand für zehn Klassen von Schlaginstrumenten zu regeln. Auf diese Weise ist es möglich, Drum Set und Live Drum Set durch einfaches Zu- und Ausschalten von Instrumentengruppen in Echtzeit zu modifizieren. Bei den Live Drum Sets ist es möglich, dass einige Instrumente ganz leise zu hören sind, obwohl sie deaktiviert wurden: dies ist durch den Verarbeitungsprozess des Grooves bedingt und nicht als Fehler des SD5 anzusehen.
Mit den verfügbaren Funktionen sind die Schlagzeugklänge und die Seite zu deren Auswahl abzurufen.

F1 Kick
F2 Snare (Snare, Rim Shot)
F3 Hi Hat
F4 Cymbals (Crash, Ride, Cup)
F5 Toms/FX
F6 Rimshot
F7 Latin 1 (Congas , Bongos, Tambora)
F8 Latin 2 (Cowbell, Guiro, Claves,)
F9 Latin3/Tamb (Maracas, Cabaza, Shaker, Guira, Whistle)
F10 CLAP/FX



Die erste Seite gestattet es, die Instrumente einer Schlagzeuggruppe über die jeweiligen Funktionsdruckknöpfe zu aktivieren bzw. deaktivieren.
Um sämtliche Schlaginstrumentgruppen in toto zu deaktivieren, drücken Sie gleichzeitig die **DATA CURSOR**-Knöpfe (**Left** und **Right**), die der Funktion **VALUE +/-** entsprechen; wird nachfolgend einer der beiden Knöpfe erneut gedrückt, werden alle Gruppen reaktiviert.

Die zweite Seite ist der Lautstärkenregelung der einzelnen Gruppen zugeordnet, die mit den jeweiligen Funktionsdruckknöpfen angewählt werden. Die Lautstärke kann mit den **DATA CURSOR** /--Knöpfen in einem Bereich zwischen 1 und 15 eingestellt werden.

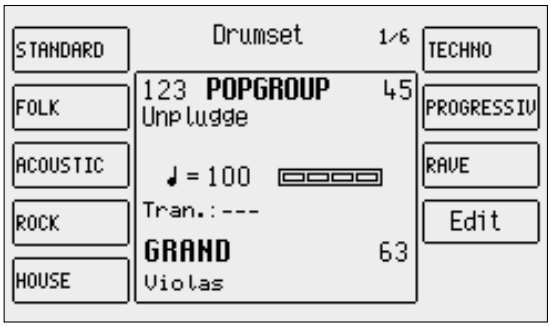
Die dritte Seite ist der Hallstärkenregelung der einzelnen Gruppen zugeordnet, die

mit den jeweiligen Funktionsdruckknöpfen angewählt werden. Die Hallstärke kann mit den **DATA CURSOR** Knöpfen in einem Bereich zwischen 1 und 15 eingestellt werden.

Die vierte Seite ist der Panregelung (Positionierung auf Stereoebene) der einzelnen Gruppen zugeordnet, die mit den jeweiligen Funktionsdruckknöpfen angewählt werden. Der Pan kann mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen in 64 Stufen rechts (R) oder links (L) eingestellt werden. Werden die **DATA CURSOR** (Left e Right) -Knöpfe gleichzeitig betätigt, wird der Pan auf Null gesetzt, d.h. in mittlere Stellung gebracht (--).

EIN DRUM SET KREIEREN ODER MODIFIZIEREN

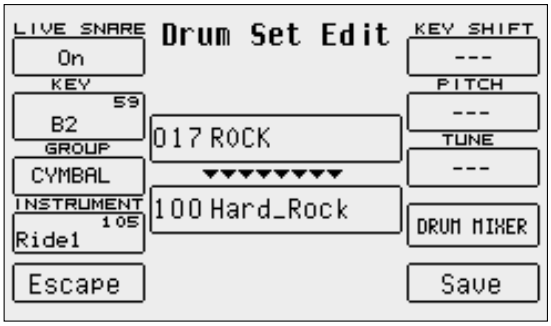
Das SD5 gestattet die Kreation und Programmierung eines Drum Sets, das in den User Drum Sets anstelle der vorprogrammierten zu speichern und im Rahmen der Styles zu verwenden ist.



Um sich auf das Editing Zugriff zu verschaffen, ist über **EXIT** die Hauptmenüseite zu öffnen und **F9 Edit Drum**, **F9 EDIT** anzuwählen.

Die User-Drums nehmen immer ein Festprogrammiertes Drumset als Vorlage, um von dort ausgehend Änderungen vorzunehmen.

Um die Einstellungen der einzelnen Tasten zu ändern, ist zunächst die Note zu spielen, die über **F2 Key** angezeigt wird. Es können die mit den Funktionsdruckknöpfen abgerufenen Parameter durch Eingabe der gewünschten Werte über **DATA CURSOR (Left e Right)**. modifiziert werden.



F1 Live Snare: wenn die Funktion auf On gesetzt ist, ändert sich die Tongebung des Snare ganz leicht während der Ausführung, um Echtheit zu simulieren und dem Drum Set höhere Ausdruckskraft zu verleihen.

F3 Group: Schlagzeuggruppe, aus welcher die Klangfarbe ausgewählt wird, die der Taste zuzuordnen ist. Hiermit ist die Zuweisung der Klangfarbe zu beschleunigen.

F4 Instrument: die der Taste zuzuordnende Klangfarbe. Mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** - Knöpfen ist es möglich, über die für eine Schlagzeuggruppe vorgesehenen Klangfarben hinaus das gesamte Verzeichnis der Klangfarben zu durchlaufen, ohne vorerst auf **F3 Group** zu schalten.

F5 Escape: macht das Editing des Drum Sets rückgängig.

F6 Key Shift: durch wiederholte Betätigung erfolgt die Transposition der Tastatur, um auch an die anderen Schlaginstrumente zu kommen, welche unter- und oberhalb der 61 Tasten liegen.

F7 Pitch: Transposition in Halbtönen des der Taste zugeordneten Klangs.

F8 Tune: Transposition in Cent des der Taste zugeordneten Klangs.

F9 Drum Mixer: ruft die Drum Mixer-Seite auf.

F10 Save: aktiviert die Seite, in der der Name des geänderten Drum Sets mit den Keyboardtasten und DATA CURSOR -Knöpfen einzugeben ist. Durch erneutes Betätigen von **F10 Save** wird der Speichervorgang bestätigt, so dass dasUser Drum Set überschrieben wird. **F5 Escape** bricht den Vorgang ab und führt auf die Edit Drum Set-Seite zurück.

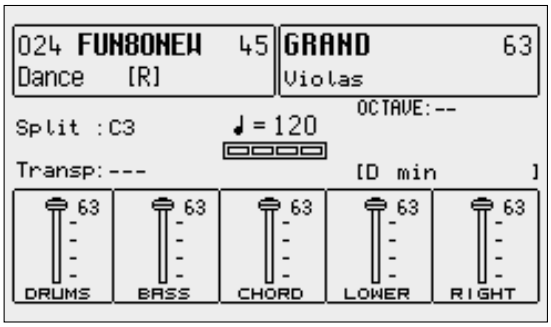
Arranger

Der Arranger ist der Motor der automatischen Begleitung des SD5. Er gestattet, ein dynamisches und vielseitiges Arrangement durch den Einsatz der Styles und der jeweiligen Steuerungen zu kreieren.Ein Style ist eine Sammlung kurzer untereinander kombinierter Sequenzen in Dur, Moll und Sept. Aufgabe des Arrangers ist es, diese Basissequenzen anhand des gespielten Akkords entsprechend zu modifizieren, um kontinuierliche Harmonien zu schaffen, welche auch auf komplexeren Akkorden wie Tredezimen und verminderten aufbauen.

Das SD5 hat in punkto Arranger einige Neuheiten zu bieten.
Smooth Alternate: Anders als bei den herkömmlichen Arrangern kann sich der Wechselbass beim Septimenakkord in einigen Styles so verhalten, dass er die Intervalle nach richtigen Harmonieregeln anpasst. Zum Beispiel wird nicht mehr der Grundton des Akkordes bei jeder Neuerkennung wiederholt, sondern es wird die entsprechende Quint wiedergegeben.
Smart 7Th: Bei einigen typischen Styles (Salsa, Oberkrainer, etc..), bei denen im Arrangement ein Sextakkord vorkommt, wird dieser vom SD5 jedes Mal, wenn ein Septakkord ausgeführt wird, interpretiert bzw. modifiziert, je nachdem, ob der zuvor gespielte Akkord ein Dur- oder Mollakkord war.
Riff: In einigen Fälle besteht die Variation D in einer komplexen harmonischen Tonfolge, die sich über mehrere Takte hin entwickelt. Das Riff entspricht immer dem gewählten musikalischen Stil und gestattet die Ausführung von Soli oder anspruchsvollen Performances, ohne sich um die Einstellung der harmonischen Begleitung kümmern zu müssen.

Die Sequenzen, aus denen sich ein Style zusammensetzt, werden als Parts (Teile) bezeichnet und beziehen sich auf besondere Momente des Arrangements wie Intro, Ending und Fill-ins, d. h. jene kleinen Zäsuren, die den Übergang zwischen den Zeitmaßen innerhalb eines Musikstücks kennzeichnen. Jeder Teil setzt sich seinerseits aus mehreren Spuren für die einzelnen Instrumente des Arrangements zusammen.
Das SD5 stellt für jeden Style folgende Teile zur Verfügung:

Intro 1: ein oder mehrere Einführtakte
Intro 2: ein oder mehrere Einführtakte, die komplexer als in Intro 1 sind
Intro 3: ein oder mehrere Einführtakte, die komplexer als in Intro 2 sind
Fill 1: ein Zäsurtakt
Fill 2: ein Zäsurtakt, der ausgearbeiteter als in Fill In 1 ist.
Fill 3: ein Zäsurtakt, der ausgearbeiteter als in Fill In 2 ist.
Break (Fill 4): ein Schlagzeug-Zäsurtakt.
Ending 1: ein oder mehrere Schlusstakte.
Ending 2: ein oder mehrere Schlusstakte, die ausgearbeiteter als in Ending 1 sind.
Ending 3: ein oder mehrere Schlusstakte, die ausgearbeiteter als in Ending 2 sind.
Arrange A: einfachste Variation für die Begleitung.
Arrange B: vielschichtigere Variation als Arrange A.
Arrange C: vielschichtigere Variation als Arrange B.
Arrange D: vielschichtigere Variation als Arrange C. In einigen Fällen verhält sich der Arranger wie bereits erwähnt als Riff-Generator, d.h. er aktiviert eine harmonische Sequenz, die typisch für das eingestellte musikalische Genre ist. Dass ein Riff generiert werden kann, wird beim Laden des Styles durch Blinken der LED der Variation D (die LED blinkt bis zu ihrer ersten Ausführung) und dem Symbol **[R]** am Display unter dem Namen des geladenen Styles signalisiert. Während ein Riff in Ausführung ist, können weder Fill-Ins noch Breaks integriert werden. Bei der Ausführung eines Riffs ändert sich der Erkennungsmodus der Akkorde. Dieser Erkennungsmodus wird von den Einstellungen der Funktion **RIFF KEY** im **INTERACTIVE ARRANGER**-Menü bestimmt.



Je nach gesetzten Werten ist es möglich, den Harmonieschlüssel des Riffs erst anhand des ersten musikalischen Taktes zu definieren (Modus **RIFF KEY None**). In diesem Fall können Sie nach Starten des Riffs und Erkennung des Anfangsakkordes entweder auf der gesamten Tastatur frei wie auf einem Klavier spielen oder die Lower Parts für den linken Tastenbereich und die Presets für den rechten Tastenbereich verwenden. In Alternative hierzu kann die Erkennung des Akkordes in jedem Moment forciert werden, indem entweder der FILL IN-Knopf gedrückt wird (Modus **RIFF KEY Fill** In) oder ein höherer Druck auf die Tasten ausgeübt wird (Modus **RIFF KEY After**), so wie dies bei der Funktion **AFTER FILL** der Fall ist.
Zur Einstellung oben genannter Modi wird auf den Abschnitt **LEFT MENU** verwiesen.

Jeder vom Arranger produzierte Teil besteht aus maximal acht Spuren:

Drum 1: Spur für Schlagzeug und Schlagzeuginstrumente des Drum Sets
Bass: Basslinie
Chord 1, **2**, **3**, **4**, **5**: melodische Begleitspuren
Drum 2: Spur für den Einsatz von Live Drums.

Das Editing, die Änderung und Kopie von Spuren und Teilen der Begleitung sind mit **Edit Pattern** möglich, einer Funktion.
Für jeden Style gestattet das SD5 die Änderung der den Spuren zugewiesenen Klänge sowie der Lautstärken, des Pan und der Effektstärken.
Der Arranger wird über Tastatur, Pedale und Druckknöpfe oder per MIDI gesteuert. Letzteres ist vor allen Dingen beim Anschluss eines MIDI-Akkordeons von Vorteil.

STEUERUNGEN VOM SCHALTPULT AUS

KEY START: gestattet bei leuchtender LED und Arranger auf Stop den Start der automatischen Begleitung in dem Moment, in dem ein Akkord auf der Tastatur links vom Splitpunkt gespielt wird. Wenn ein INTRO gewählt wird, wird dieses zur Ausführung gebracht, sobald ein Akkord angeschlagen wird. Zur Kontrolle des Lower-Bereichs, d.h. jenes Bereich, der der linken Hand zugrunde liegt, müssen Sie das ARRANGE MODE-Menü von der Hauptmenüseite aus öffnen, wo der Lower-Klang für den Fall, dass der Arranger außer Betrieb ist, deaktiviert werden kann. Dies um zu vermeiden, dass zusammen mit dem gespielten Akkord vor dem Arrangerstart auch die Lower-Noten erklingen. Wenn die LED des Druckknopfs HOLD leuchtet, hält der Arranger den gespielten Akkord, auch nachdem er nicht mehr angeschlagen wird.

KEY STOP: setzt bei leuchtender LED die Ausführung des Arrangers aus, wenn ein kurzer Akkord oder eine kurze Note gespielt werden. Bei erneutem Anschlagen des gleichen Akkords bzw. der gleichen Note, setzt die Ausführung des Arrangers wieder ein. Wenn die Note oder der Akkord länger als der in Arrange Mode programmierbare Wert gehalten werden, arbeitet der Arranger weiter. Wenn ein **FILL** oder ein **INTRO** gewählt wurden und der Arranger außer Betrieb ist, wird bei Spielen eines Akkords über die vorgesehene Dauer, das gesamte **FILL** bzw. **INTRO** ausgeführt. Ist der Akkord hingegen ganz kurz, erfolgt die Ausschaltung des Arrangers unmittelbar. Wenn auch die **KEY START**-LED leuchtet, setzt der Arranger in dem Moment aus, in dem die Hand von der linken Tastaturseite hochgehoben wird. Sobald erneut eine Note oder ein Akkord links vom Splitpunkt der Tastatur gespielt wird, nimmt der Arranger seine Funktion wieder auf. Die für die Umsetzung der **Key Stop**-Bedingung erforderliche Zeit ist über **Sync Time** im **Arrange Mode**-Menü zu programmieren.

FILL IN: sind taktlange Style-Variationen, die den Charakter kurzer harmonisch-rhythmischer Neustarts besitzen. Bei aktiviertem Arranger bewirkt die Betätigung eines dieser drei Druckknöpfe die Zuschaltung eines Fill-In-Taktes, an dessen Ende der Arranger zu den Ausgangsbedingungen zurückkehrt.
Das SD5 verfügt über 3 unterschiedliche Fills, die je nach aktuell gewähltem Arrangement aktiviert werden
Ist die Funktion **JUMP** aktiv, so steuern die Druckknöpfe **FILL** die nachfolgende Variation des Styles an.
Bei Arranger auf Stop können die Fill Ins als kurze Intros genutzt und direkt die Ausführungen begonnen werden, ohne auf Start schalten zu müssen. Um alle Spuren der automatischen Begleitung einzusetzen, ist, bevor der **FILL**-Knopf bei nicht besetztem Arranger betätigt wird, der Akkord auf dem linken Tastaturabschnitt zu spielen.

BREAK: bewirkt die Einfügung eines teilweisen oder vollständigen Stopptaktes des gesamten Arrangers, an dessen Ende die Ausführung des Arrangers wieder aufgenommen wird.

TAP: durch Klopfen von vier Vierteln auf diesen Druckknopf wird der dem Arranger und dem Sequenzer zuzuordnende Tempowert bestimmt, wobei Arranger und Sequenzer auf Stop geschaltet sind. Nachdem der Tempowert festgelegt ist, setzt die Ausführung ein. Die Mindestanzahl von Schlägen hängt von der Taktgliederung ab, so dass für einen Style im 3/4-Takt mindestens drei Schläge und für einen 4/4-Takt mindestens vier erforderlich sind. Wichtig: Für einige Styles können wegen der Präsenz eines Live Drums nicht alle Tempowerte zum Einsatz kommen, und, wenn der Wert zu hoch ist, wird er automatisch an den zulässigen Grenzwert angenähert. Bei Arranger und Sequenzer in Wiedergabe gestattet der Druckknopf, das Tempo um jeweils 5 Punkte pro Betätigung (**Accelerando**) zu erhöhen. Wird **TAP** niedergehalten, führt dies zur Umkehr der Temposteigerung (ersichtlich aus der Pfeilrichtung), so dass das Tempo um jeweils 5 Punkte pro Betätigung reduziert wird (**Ritardando**).

CONT/PAUSE/RESTART: gestattet die Steuerung von vier Funktionen.
Bei nicht belegtem Arranger schaltet **COUNT** den Count Down-Takt zu, wo ein Stick die Viertel schlägt.
Bei gestartetem Arranger bewirkt die Betätigung des Druckknopfs die unmittelbare Rückkehr zum ersten Taktviertel. Dies kann sich bei Sängern von Vorteil erweisen, die nicht den Takt halten!
Wenn Sie mit den Midifiles arbeiten (**SONG PLAY**-LED leuchtet), schaltet dieser Druckknopf die Wiedergabe auf Pause, die bei nachfolgender Betätigung des Druckknopfs **COUNT/PAUSE RESTART** erneut aufgenommen wird.
Die vierte Funktion lässt es zu, ein Midifile zu einem bestimmten Takt zu spulen, um den Song von dieser Position zu starten. Und das geht so: Schalten Sie **SONG PLAY** ein, holen Sie über Style-Select einen Song, drücken Sie die Taste **COUNT**, stellen Sie mit **VALUE-/+** den Takt ein, von welchem aus der Song losspielen soll, drücken Sie COUNT, dass SD5 spult zu dem gewünschten Takt vor, durch erneutes betätigen der **COUNT**-Taste, startet der Song.

START: bei Betätigung wird die Ausführung der automatischen Begleitung (oder Songplay) gestartet. Ist der Arranger bereits in Funktion, setzt **START** den Arranger außer Betrieb, d.h. der START-Druckknopf fungiert als STOP-Druckknopf.

HOLD: gestattet bei leuchtender LED den letzten links vom Splitpunkt gespielten Akkord zu speichern, d.h. bei Arranger in Ausführung werden alle Begleit- und Bassspuren aktiv beibehalten, ohne den Akkord spielen zu müssen. Wenn diese

Funktion nämlich nicht aktiviert ist, erklingt die Begleitung nur, solange der Akkord auf der Tastatur niedergehalten wird, während die Schlagzeugspuren auf jeden Fall weiterklingen.

TEMPO - : setzt den Tempowert des Arrangers oder des Midifiles herab.

TEMPO + : erhöht den Tempowert des Arrangers oder des Sequenzers. Durch gleichzeitiges Betätigen von **TEMPO +/-** wird der Tempowert „eingefroren" (und in diesem Fall durch das Symbol* gekennzeichnet), so dass dieser bei Abruf eines anderen Styles mit einem anderen Tempo nicht geändert werden kann. Um den Sperrmodus zu deaktivieren, sind die Druckknöpfe **TEMPO +/-**. erneut zu betätigen. Um das Default-Tempo des Styles wieder herzustellen, sind die Druckknöpfe **PAGE +** und **PAGE -** gleichzeitig zu betätigen. Allerdings werden beim Umschalten von Registrationen, dass dort gespeicherte Tempo übernommen. Eine weitere Ausnahme setzt den Sperrmodus ebenfalls außer Kraft, und zwar Styles in welchen ein Groove mitläuft, kann ein gewisser Tempounter- oder Oberwert nicht überschritten werden.

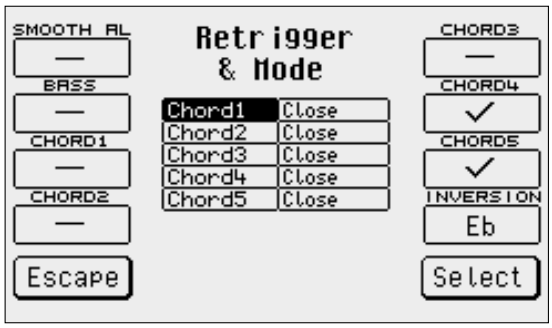
INTRO/ENDING 1, 2, 3: der Arranger sieht drei Intros und drei Endings vor. Das Intro 1 und Ending 1 sind ohne Akkordänderungen programmiert, so dass der Ausführende die Harmonie nach seinem Belieben gestalten kann. Intro 2 und 3 sowie Ending 2 und 3 hingegen sind mit Harmonieänderungen programmiert, so dass es sich nicht empfiehlt, während der Ausführung Akkorde zu wechseln. Die Betätigung eines dieser Druckknöpfe bei nicht laufendem Arranger führt zur Aktivierung des gewählten Intros und zur Fortsetzung der Variation Arrange A. Es sei denn, dass Sie nach dem Intro ein anderes Arrangement wählen. Bei laufendem Arranger bewirkt die Betätigung eines dieser Druckknöpfe die Aktivierung des jeweiligen Endings. Wenn die Funktion **JUMP** aktiv und der Arranger in Betrieb ist, bedingt die Betätigung des Intro-Druckknopfs die Ausführung eines erneuten Intros.

ARR. MUTE: Gestattet die Stummschaltung einiger Bereiche der automatischen Begleitung je nach Benutzerdefinition. Diese Funktion ermöglicht mehr Kontrolle der automatischen Begleitungen und damit mehr musikalische Flexibilität. Beim Editing des Patterns kann festgelegt werden, welche Bereiche bei Druck dieses Knopfes wegzuschalten sind.

LEFT-MENÜ

Durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs gelangen Sie in das Menü , das der Programmierung einiger Arranger-Parameter und dem Aufruf einiger spezieller Funktionen dient. Um das Menü zu aktivieren, ist **LEFT MENU** zu drücken.

F1 Retrigger & Mode: ruft die **Retrigger**-Funktion und die zugehörige Editing-Seite auf. Als Defaulteinstellung ist diese Funktion für die Bass- und Chord 2-Spur des Styles immer zugeschaltet , was gestattet, den Grundton bei jedem Akkordwechsel zu wiederholen. Wenn der Retrigger auch für die Begleitspuren aktiviert ist, wiederholen diese den am ersten Step des ersten Style-Taktes programmierten Akkord. Die verfügbaren Parameter sind:



F1 Smooth Alternate: Anders als bei den herkömmlichen Arrangern kann sich der Wechselbass beim Septimenakkord in einigen Styles so verhalten, dass er die Intervalle nach richtigen Harmonieregeln anpasst. Zum Beispiel wird nicht mehr der Grundton des Akkordes bei jeder Neuerkennung wiederholt, sondern es wird die entsprechende Quint wiedergegeben.
F2 Bass: als Defaulteinstellung aktiviert; Deaktivierung durch erneutes Betätigen des Funktionsdruckknopfs F2.
F3 Chord 1: durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs, wird die **Retrigger**-Funktion für die Spur Chord 1 zugeschaltet.
F4 Chord 2: durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs, wird die **Retrigger**-Funktion für die Spur Chord 2 zugeschaltet.
F6 Chord 3: durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs, wird die **Retrigger**-Funktion für die Spur Chord 3 zugeschaltet.
F7 Chord 4: durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs, wird die **Retrigger**-Funktion für die Spur Chord 4 zugeschaltet.
F8 Chord 5: durch Betätigen des entsprechenden Druckknopfs, wird die Retrigger-Funktion für die Spur Chord 5

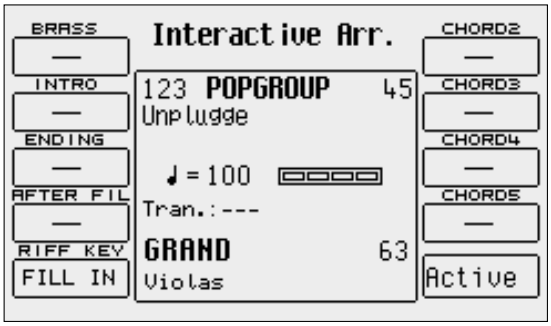
zugeschaltet.
F9 Inversion: ermöglicht es, die höchste Note für die im Parallel-Modus gehandhabten Akkorde zu wählen. Wird diese Note überschritten, wird der Akkord in die untere Oktave verschoben, Range EB/G.
Die Funktion **Mode** definiert das harmonische Verhalten der Begleitspuren (**Chord 1, 2, 3, 4, 5**): **Close** verwendet Akkorde mit angenäherten Umkehrungen - **Parallel** bewegt die Akkorde, ohne die Intervalle, aus denen sie sich zusammensetzen, zu verändern. Im allgemeinen ist die Funktionsweise **Close** die musikalischere und natürlichere. Um den Parameter Mode zu modifizieren, ist die Style-Spur mit den **DATA CURSOR** Knöpfen zu wählen und der Wert mit F10 Select zu ändern. Um zur zweiten Seite von Left Control zurückzukehren, ist F5 Escape zu drücken.

F2 Dyn. Arranger: über die Velocity = Anschlagsstärke der Tastatur ist es möglich, die Lautstärke der einzelnen Spuren eines Styles zu regulieren. Die über **Dynamic Arranger** abgerufene Seite gestattet es, für jede Spur die Empfindlichkeit auf die Tastendynamik anzugeben, so dass in der Folge die Lautstärke der Spur entsprechend geändert wird. Je höher der Wert ist, desto stärker hängt die Lautstärke der Spur von der Anschlagsstärke ab. Die verfügbaren Parameter sind:

F1 Drum: Velocity-Empfindlichkeit für die Drum-Spuren
F2 Bass: Velocity-Empfindlichkeit für die Bass-Spur
F3 Chord 1: Velocity-Empfindlichkeit für die Chord 1-Spur
F4 Chord 2: Velocity-Empfindlichkeit für die Chord 2-Spur
F6 Chord 3: Velocity-Empfindlichkeit für die Chord 3-Spur
F7 Chord 4: Velocity-Empfindlichkeit für die Chord 4-Spur
F8 Chord 5: Velocity-Empfindlichkeit für die Chord 5-Spur
F5 Escape: Rückkehr zur zweiten Seite von **Left Menu**.
F10 Active/Inactive: durch wiederholtes Betätigen des entsprechenden Funktionsdruckknopfs wird die Funktion **Dynamic Arranger** aktiviert bzw. deaktiviert.

Um den Empfindlichkeitswert der einzelnen Spuren zu ändern, sind nach Anwahl über den jeweiligen Funktionsdruckknopf **DATA CURSOR.** Knöpfe zu verwenden.

F3 Interactive Arrange: gestattet die Wegschaltung der melodischen Begleitspuren (**Chord**), wenn eine Melodie im **Right**-Bereich, d.h. rechts vom Splitpunkt der Tastatur, gespielt wird. Auf diese Weise werden bei Ausführung eines Solos einige vom Musiker bestimmte Begleitabschnitte still geschaltet, so dass das Solo entsprechend hervorgehoben werden kann. Bei Ende des Solos werden die Spuren automatisch wieder zu geschaltet.
Die Interactive Arrange-Parameter sind:



F1 Brass: bei Zuschaltung werden die Teile der Blechblasinstrumente der automatischen Begleitung während der Ausführung einer Melodielinie der rechten Hand weggedämpft.
F2 Intro: wie **F1 Brass**, aber auf die Intros bezogen.
F3 Ending: wie **F2 Intro**, aber auf die Endings bezogen
F4 After Fill: Gestattet die Zuschaltung der Arranger-Fills über die Aftertouch-Funktion der Tastatur. Wenn dieser Parameter gesetzt ist, reicht ein höherer Druck auf die Tasten, um das laufende Fill zu aktivieren.
F5 RIFF KEY: Dient der Einstellung des Akkorderkennungsmodus im Laufe einer Riff-Ausführung. Durch wiederholtes Betätigen des Funktionsdruckknopfe F5 oder mittels **DATA CURSOR**-Knöpfen können folgende Betriebsmodi gewählt werden:

- **FILL IN:** Die Akkorderkennung wird forciert, wenn der FILL IN-Knopf am Schaltpult des Instruments gedrückt wird.
- **AFTER:** Die Akkorderkennung wird forciert, wenn ein höherer Druck auf die Tasten ausgeübt wird (AFTERTOUCH).
- **NONE:** Die Akkorderkennung ist nur während des ersten musikalischen Taktes des Riffs aktiviert. Es ist hierbei nicht möglich, einen neuen Akkord vor Ende des Riffs bzw. Änderung des Arrangements zu setzen.

F6 Chord 2: durch Betätigen des Druckknopfs **F6** wird die Funktion **Interactive Arrange** für die Spur Chord 2 aktiviert. Durch erneutes Betätigen wird die Funktion deaktiviert.

F7 Chord 3: wie bei **F6 Chord 2**, aber für die Spur Chord 3
F8 Chord 4: wie bei **F6 Chord 2**, aber für die Spur Chord 4
F9 Chord 5: wie bei **F6 Chord 2**, aber für die Spur Chord 5
F10 Active/Inactive: durch Betätigen des Funktionsdruckknopfs F10 wird **Interactive Arrange** aktiviert bzw. deaktiviert. Die Zuschaltung kann auch vom **Left Menu** aus über **F9 Interactive** erfolgen.

F4 Rootless: Die Funktion Rootless ermöglicht eine besondere Art der Akkorderkennung, die auf Akkorden ohne Grundton aufbaut.

F5 To Root: ist diese Funktion aktiv, so werden die Noten der Bassspur immer auf den Grundton des Akkords bei Nichtberücksichtigung des harmonischen Zyklus zurückgeführt. Diese Funktion kann auch mit **F5 To Lowest** verwendet werden.

F6 Jump Intro: arbeitet in Kombination mit den Druckknöpfen **INTRO 1, 2, 3**. Ist diese Funktion aktiviert, gestattet sie bei auf stehendem Arranger und nach Betätigen eines der drei **INTRO**-Knöpfe den Arranger zu starten, indem nur die Takte des entsprechenden Endings wiedergegeben werden. Bei laufendem Arranger und Betätigung einer der Druckknöpfe **INTRO 1,2,3** spielt der Arranger die Takte des gewählten Intros und setzt dann das im Moment aktivierte Arrangement fort.

F7 Lock Drum: gestattet das Drum Set unabhängig von der Wahl des Arrangements innerhalb desselben Styles fest beizubehalten. Auf diese Weise bleibt die Konfiguration jenes Teils unverändert, auch wenn von einem Arrangement auf ein anderes übergegangen wird. Wenn die Funktion beim Style-Wechsel aktiviert ist, werden die vorhergehenden Einstellungen für die dem gewählten Style zugeordneten Klänge beibehalten. Deshalb hat auch der zuletzt angewählte Style eine oder mehrere Begleitspuren, die für das gesamte Arrangement identisch sind.

F8 Lock Bass: wie **Lock Drum**, nur auf die Bass-Spur bezogen.

F9 Lock Chord: wie **Lock Drum**, nur auf die Chord 1, 2, 3, 4 oder 5-Spur bezogen.

F10 Swing Bass: Funktionsweise des automatischen Basses, der immer sofort den Grundton des erkannten Akkordes neu anschlagen wird, auch wenn Sie rhythmisch zu schnell oder zu langsam in der Ausführung sind.
Diese Funktion ist bei häufigem Akkordwechsel nützlich, bei dem der Bass präzise der geänderten Tonart folgen muss.

ARRANGE MODE - MENÜ

Von der Hauptmenüseite aus verschaffen Sie sich Zugriff auf die Steuerung diverser Funktionen, indem der Druckknopf **F4 Arrange Mode** betätigt wird. Diese Funktionsparameter sind auf zwei Seiten angeordnet, die mit den Druckknöpfen **PAGE +/-** zu durchlaufen sind. Die Parameter sind an die jeweiligen Funktionsdruckknöpfe neben dem Display gekoppelt. Die an den Parametern durchgeführten Änderungen sind für alle Styles maßgeblich, werden aber nicht dauerhaft gespeichert. Um diese Änderungen auch in weiterer Folge abrufen zu können, müssen dieselben als **Registration** gesichert werden. Bis eine neue **Registration** aufgerufen wird, sind die in **Arrange Mode** eingestellten Parameter für alle Styles wirksam.

ARRANGE MODE: ERSTE SEITE

F1 Low 1 Hold: durch wiederholtes Betätigen des Funktionsdruckknopfs **F1** wird die Aktivierung () oder Deaktivierung der Speicherung der bei **Lower 1** während der Ausführung des Arrangers gespielten Noten erzielt. Auf diese Weise ist es möglich, die bei **Lower 1** links vom Splitpunkt gespielten Töne zu hören, auch nachdem sie nicht mehr gespielt werden. Als Defaulteinstellung ist **Hold** auf **Lower 1** aktiviert, da in der Regel der Klang eines Streichinstruments oder ein Pad eingesetzt werden.

F2 Low 2 Hold: wie bei **F1 Low 1 Hold**, aber auf den zweiten **Lower 2** Klang bezogen. Als Defaulteinstellung ist **Hold** auf **Lower 2** deaktiviert, da in der Regel ein Piano-Klang eingesetzt wird.

F3 Off Stop: die **Lower**-Klänge werden bei stehendem Arranger abgeschaltet, sobald der Arranger läuft, sind die **Lower**-Klänge wieder hörbar. Diese Funktion ist nützlich, um einen Akkord für das Intro zu setzen, ohne dass die Noten der Lower-Teile zu hören sind. Dieser Modus ist zu aktivieren, wenn Intros häufig mit **KEY- Start** verwendet werden, um zu vermeiden, dass, wenn auch nur über kurze Dauer, die Noten des Akkords im **Lower**-Bereich zu hören sind. Diese Funktion ist anders als die unter **F5 LOWER MODE** aufzurufende.

F4 Lower Mute: schaltet die Lower-Klänge weg.

F5 Lower Mode: gestattet es festzulegen, wie die **Lower 1** und **2** zugeordneten Klänge ertönen, wenn die Funktionen **F1** und **F2 Low Hold**

aktiviert und die LED des Druckknopfs **HOLD** bei Arranger auf Stop leuchtet. Die möglichen Bedingungen, die durch wiederholtes Betätigen des Funktionsdruckknopfs **F5** angewählt werden können, sind:

Normal: die **Lower-Klänge** ertönen nicht mehr, sobald die entsprechenden Tasten links vom Splitpunkt nicht angeschlagen werden.

Bass + Lower: den **Lower**-Klängen wird ein Bassklang hinzugefügt, so dass die Tonika des Akkords auch bei auf Stop geschaltetem Arranger unterstrichen wird. Die Klänge ertönen nicht mehr, sobald die Tasten links vom Splitpunkt nicht mehr angeschlagen werden.

Hold Stop: die Töne der **Lower**-Teile bleiben in **Hold**, auch nachdem sie auf der Tastatur nicht mehr angeschlagen werden.

Bass + Lower Hold Stop: Es handelt sich um die Kombination der zuvor beschrieben Modi.

F6 Bass: der erste der beiden möglichen Werte, die durch nachfolgende Betätigung des Funktionsdruckknopfs F6 gewählt werden, gibt die Sustain-Zeit des Bassklangs an, die mit **DATA CURSOR** abänderbar ist. Der zweite Parameter legt fest, ob der **Manual Bass** monophon oder polyphon ist, d.h. das Abklingen der einzelnen Saiten respektiert. Der Parameter wird mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen geändert.

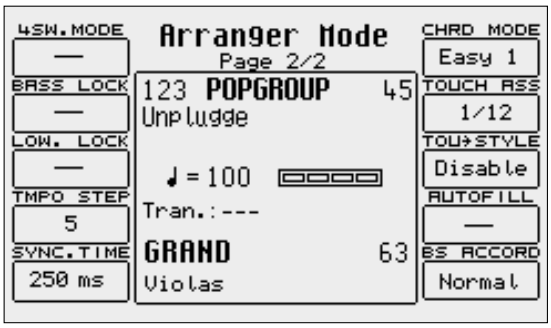
F7 Bass Boost: gestattet es, den Level der Frequenzen, die unter dem Audiobereich liegen, anzuheben oder abzusenken, um sie je nach Verstärkeranlage hervorzuheben oder zurückzunehmen.

F8 Bas Octav: der Parameter gibt die Transposition um +/- zwei Oktaven des Bassklangs an und ist mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen zu modifizieren. Betrifft nur manuell gespielte Bässe und nicht die des Arrangers.

F9 Ped. Board: es ist erforderlich, diese Funktion über den entsprechenden Druckknopf zu aktivieren, um die als Optional gewählte Pedalschaltung zur Steuerung der Ausführung der Arrangers verwenden zu können. Nähere Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel Pedalsteuerung.

F10 Bass To Pb: wenn eine Midi-Basspedal angeschlossen ist und diese Funktion bei zugeschaltetem **MANUAL BASS** über den entsprechenden Druckknopf aktiviert wird, gestattet diese, den Bassklang mit dem Fuß wie ein Organist zu spielen, während es links vom Splitpunkt noch möglich ist, den Akkord für den Arranger zu spielen.

ARRANGE MODE: ZWEITE SEITE



F1 4SW. Mode: aktiviert den Modus, mit dem die Akkorde über Pedalsteuerung zu erkennen sind. Zwecks weiterer Informationen wird auf das Ende dieses Kapitels verwiesen.

F2 Bass Lock: bei Betätigung wird der verwendete Bassklang unabhängig von den Übergängen zu anderen Styles beibehalten.

F3 Lower Lock: bei Betätigung werden die verwendeten Lower-Klänge unabhängig von den Übergängen zu anderen Styles beibehalten.

F4 Tempo Step: nach Anwahl über den entsprechenden Druckknopf gestattet diese Funktion es, den Wert über die **DATA CURSOR** -Knöpfe einzustellen, um den das Tempo bei einfachem Druck auf **RIT ACC (TAP)** zu- oder abnimmt.

F5 Sync Time: mit **DATA CURSOR** abänderbar gestattet diese Funktion, präzise die Zeit in Millisekunden anzuzeigen, nach Ablauf derer der Arranger seine Ausführung bei aktiviertem **KEY STOP** und gespieltem Akkord wieder aufnimmt. Für den Fall, dass ein Akkord kürzer als der vorgegebene Wert gespielt wird, hält **KEY STOP** die Ausführung des Styles an. Bei den musikalischen Stilen, die ein schnelles Absetzen (wie beim Tango) erforderlich machen, sind Werte um 150 Millisekunden empfehlenswert, bei langsameren Stilen wie den 16-Beats ist ein Wert zwischen 500 und 600 Millisekunden nahe zu legen. Werden die Druckknöpfe **DATA CURSOR** gleichzeitig betätigt, wird der Standardwert von 250 Millisekunden wieder hergestellt.

F6 Chord Mode: durch wiederholtes Betätigen des Funktionsdruckknopfs **F6** wird die Akkorderkennungsmodalität unter den folgenden vier Möglichkeiten gewählt:

Fingered 1 erkennt den Akkord nur aufgrund der tatsächlich im jeweiligen Moment gespielten Noten, so dass auch Biakkorde erkannt werden, wenn nur eine Note des Akkords nicht angeschlagen wird, während die anderen beiden gespielt werden, und dies auch bei zugeschaltetem **HOLD**.

Fingered 2 ist der Funktion Fingered 1 ähnlich, behält aber alle Noten des gespielten Akkords gespeichert. Wenn in einem Dreitonakkord nur eine Note nicht gespielt wird, entspricht der wiedergegebene dem Originalakkord.

Easy 1 führt einen Akkord mit einer Mindestanzahl von Noten aus; spielen Sie beispielsweise den Hauptton,

wird der Dur-Akkord ausgeführt; fügen Sie die kleine Terz hinzu, wird ein Moll-Akkord geschaffen; spielen Sie die Septime mit dem Grundton, wird ein Septakkord erzielt.
Easy 2 ist der Funktion Easy 1 ähnlich, erkennt aber auch Akkorde, denen Noten hinzugefügt werden, so dass der gesamte Akkord nicht noch einmal angeschlagen werden muss.

F7 Touch Ass: Gestattet es, dem Style in Verwendung eine der zwölf One-Touch-Gruppen zuzuordnen, so dass bei Auswahl des Styles auch die am besten passende One-Touch-Gruppe aufgerufen wird.

F8 Touch Style: Diese Funktion ist als Default aktiviert und sorgt dafür, dass bei der Anwahl des Styles auch eine der sechs One-Touch-Gruppen visualisiert werden. Auf diese Weise ist es möglich, zuerst die einzelnen One-Touch-Gruppen mit den Klängen zu programmieren, die sich am besten für das musikalische Genre eignen, und dann jene Gruppe dem Style zuzuordnen, der gerade geändert wird.

F9 Auto Fill: Jedes, die Zeit kommt, betätigte ein des Arrangeurs mit vier Schlüsseln (zu, B, C, D), welches die Maschine ausfüllen Korrespondenten automatisch durchführt. Im Falle von Arrangeur D, das sie kommt, führte den Bruch durch.

F10 Bass Accordion: Ermöglicht oder gesperrt der Manual Bass Eigenschaft im Modalitätakkordeon basiert auf dem Zustand der Vereinbarung automatisch.
Normal der Manual Bass kommt aktiviert, wann die automatische Vereinbarung im Anschlag ist.
WEG VON an den Manual Bass STOPPEN kommt untauglich in Zustand des Anschlags.

ARRANGE VIEW-MENÜ

Von der Hautmenüseite aus verschaffen Sie sich mit **F5 Arrange View** Zugriff auf fünf Seiten, um Klangfarben, Lautstärken, Effekte und Pan für jede Spur eines Styles ändern zu können. Am Ende des Vorgangs wird der Style anstelle des ursprünglichen gesichert.
Von Hauptmenü aus gelangen Sie über **F5 Arrange View** auf ein fünfseitiges Menü, in dem Sounds, Lautstärken, Hall, Effekt, Pan und Stummschaltung jeder einzelnen Spur, aus denen sich ein Style zusammensetzt, geändert werden können. Durch Anwahl von **F4 Lower 1** oder **F5 Lower 2** werden am Display der jeweilig aktuelle Part des Arrangers und die Transposition des gewählten Parts angezeigt.

ÄNDERUNG DER KLANGFARBEN

Von jeder der vier Seiten ist es möglich, die Klangfarbe einer Spur für die Teile **Arrange A, B, C, D, Intro 1, 2, 3**, und **Ending 1, 2, 3** zu ändern. Die Änderung kann sich auf den im Moment gewählten Arranger-Teil (**Single**-Modus) oder auf alle Teile (**Global**-Modus) erstrecken, unter Ausnahme der Drum Sets, deren Änderungen sich immer auf alle Teile beziehen. Die Anwahl der Klangfarbe kann für die Teile **Arrange A, B, C** und **D** bei Arranger auf Stop erfolgen, während es für **Intros** und **Endings** erforderlich ist, den Arranger zu starten, das jeweilige Intro oder Ending abzurufen und, nachdem der Teil aktiviert wurde, die Klangfarbe, die geändert werden soll, zu wählen. Um die Klangfarbe zu ändern, ist wie folgt vorzugehen:

- Den Style, der geändert werden soll, anwählen und mit **EXIT** auf die Hauptmenüseite zurückkehren.
- In **Arrange View** einsteigen, indem der Druckknopf **F5 ARRANGE VIEW** betätigt wird, oder zweimal den dem gewünschten Style entsprechenden Druckknopf betätigen.
- Um einen Arrangementteil zu ändern, ist dieser mit den Funktionsdruckknöpfen anzuwählen. Der Arranger kann hierbei sowohl bereits auf Ausführung als auch auf Stop geschaltet sein. Für Intros und Endings ist es erforderlich, die Anwahl bei laufendem Arranger vorzunehmen.
- Um zu wissen, welche Spuren der melodischen Begleitung zu ändern sind, ist der Arranger zu starten und zu beobachten, welche Spuren durch den blinkenden Punkt gekennzeichnet sind.
- Um die Spur, deren Klangfarbe zu ändern ist, anzuwählen, ist der entsprechende Funktionsdruckknopf neben dem Display zu verwenden; die angewählte Spur wird ca. vier Sekunden lang verdunkelt.
- Innerhalb von vier Sekunden ist nun einer der **VOICES**-Knöpfe zu betätigen, um die Klanggruppen abzurufen. Nun kann der Klang ohne zeitliche Beschränkung gewählt werden.
- Den Klang mit den **VOICES**-, **PAGE +/-**- und da, wo erforderlich mit den Funktionsdruckknöpfen festlegen.
- Nach Anwahl des Klangs ist mit den **DATA CURSOR** Knöpfen zu bestimmen, ob die Änderung sich auf alle Arranger-Teile (Global) oder nur auf jenen im Moment in Verwendung stehenden (Single) erstreckt. Der Parameter Global/Single kann unten am Display oder oberhalb des Feldes angezeigt sein, in dem der Name des verwendeten Styles erscheint. Die Live Drums sind hiervon ausgenommen.

Die Wahl des Klangs sowohl in **Global** als auch in **Single** besitzt Wertigkeit auch für die beiden Lower-Teile und die Drum 1-Spur. In diesem letzten Fall rufen die **VOICES**-Knöpfe nach Anwahl der **Drum 1**-Spur die Drum Set- und die User Drum Set-Gruppen auf. Es ist nicht möglich, das Drum Set von Drum 2 zu ändern, weil es ein Live Drum und besondere Einstellungen nutzt, welche die Änderung nicht zum Tragen kommen lassen.
Der auf diese Weise abgeänderte Style muss gesichert werden, wenn die Einstellungen nicht verloren gehen sollen. Weitere Details folgen.

TRANSPOSITION LOWER 1/2

Mit **F4 Lower 1** oder **F5 Lower 2** anwählen, so dass im Display der im Moment in Verwendung stehende Teil des Arrangers und die Transposition des angewählten Teils angezeigt werden.
Die Transposition mit den **TRANSPOSE +/-** Knöpfen binnen weniger Sekunden ansteuern, andernfalls wird der Transpositionsparameter für den Lower-Teil nicht mehr angezeigt und die pulsanti **TRANSPOSE +/-** -Druckknöpfe dienen zur Transposition des gesamten Styles.

Arrange View: erste Seite

Neben der Änderung der Lautstärke der einzelnen Spuren und **Lower**-Teile gestattet das SD5 die Mute-Schaltung einer Spur auch für die nachfolgenden Styles zu aktivieren.

Um eine Spur nach Anwahl derselben über den entsprechenden Funktionsdruckknopf auf Mute zu schalten, sind die **DATA CURSOR (Left e Right)**. Knöpfe gleichzeitig zu betätigen.
Um den Anfangswert wieder herzustellen, ist einer der **DATA CURSOR** Knöpfe zu betätigen.

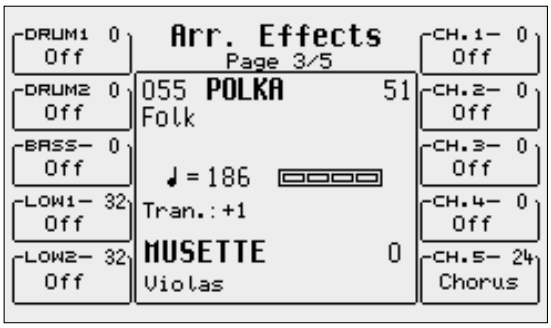
Soll die Lautstärke einer Spur oder eines Teils geändert werden, sind diese mit dem jeweiligen Funktionsdruckknopf anzuwählen. Der Lautstärkenwert wird mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen geändert.

Die Mute-Funktion wird nur durch gleichzeitige Betätigung der **DATA CURSOR** (Left e Right) Knöpfe aktiviert und nicht durch einfache Nullsetzung des Lautstärkenwerts.
Nur für die **Lower**-Teile ist es möglich, einen anderen Lautstärkenwert für die einzelnen Arranger-Teile festzulegen.

ARRANGE VIEW: ZWEITE SEITE

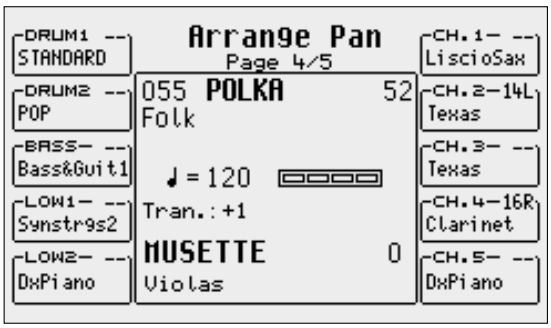
Die Hallstärke für jede Spur und die **Lower**-Teile bleibt für alle Style-Bereiche gleich. Zur Änderung sind zunächst die Spur oder der Bereich mit dem entsprechenden Funktionsdruckknopf anzuwählen, um anschließend den Wert mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen nach Wunsch einzustellen.

ARRANGE VIEW: DRITTE SEITE



Für jede Spur bzw. jeden **Lower**-Teil kann festgelegt werden, welcher Effekt, d.h. Chorus, Delay oder Distorsion den Klang verarbeitet und wie stark der Effekt sein soll.
Zur Änderung sind zunächst die Spur bzw. der Bereich mit dem entsprechenden Funktionsdruckknopf anzuwählen, anschließend ist derselbe Funktionsdruckknopf wiederholt zu betätigen, um den Effekt zu bestimmen, der zugeordnet werden soll.
Bei angewählter Spur bzw. angewähltem Teil ist mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen der Wert der gewünschten Intensität des Effekts einzugeben.

ARRANGE VIEW: VIERTE SEITE



Der Pan gestattet es, mit differenzierten Werten für Right und Left den Klang auf Stereoebene zu positionieren. Zur Änderung sind zunächst die Spur bzw. der Teil mit dem entsprechenden Funktionsdruckknopf anzuwählen. Der Wert wird über **DATA CURSOR (Left e Right)** nach Wunsch eingestellt. Zwei Striche zeigen an, dass der Klang in der Mitte der Stereoebene liegt.

ARRANGE VIEW: FÜNFTE SEITE

Es ist möglich, für jede der 4 Arranger-Variationen festzulegen, welche Bereiche bei Betätigung des Knopfes **ARRANGER MUTE** stumm geschaltet werden sollen. Von dieser Editseite aus können mit den Funktionsdruckknöpfen **F5 -F10** die von dieser Funktion betroffenen Bereiche definiert werden.

CUSTOM STYLES SPEICHERN UND SICHERN

Alle Parameter von **Arrange View** von **Arrange Mode** sowie diejenigen auf Seite zwei von **Left Menù** müssen in einem **Custom Style** gesichert werden, um auch später noch abgerufen werden zu können. Der zu speichernde Style ersetzt praktisch im RAM den ursprünglichen Style, an dem die Änderungen vorgenommen worden sind.

SPEICHERN EINES CUSTOM STYLES

- Nach Änderung der Parameter ist der Druckknopf **SAVE** zu betätigen, um den Speichervorgang anzusteuern.
- Auf der Seite, die angezeigt wird, **F2 Styles** wählen.
- Den Namen des Custom Styles mit den Keyboardtasten und den **DATA CURSOR** Knöpfen eingeben.
- Den Vorgang mit **F10 Save** quittieren oder die Seite **F5 Escape** verlassen; die geänderten Parameter werden zusammen mit dem Style im Flash RAM-Speicher gesichert.

SICHERN ALLER CUSTOM STYLES AUF DISK

Es ist möglich, auf Disk alle Custom Styles in einem einzigen Block zu speichern.

- Das **DISK**-Menü mit dem entsprechenden Druckknopf öffnen.
- Den Zielfolder wählen, indem die entsprechende Nummer mit den Styles-Tasten eingegeben wird.
- Den Sicherungsvorgang über **F3 Save** aktivieren.
- **F6 Custom Styles** wählen.
- Den Namen des Custom Styles mit den Keyboardtasten und **DATA CURSOR** Knöpfen eingeben.
- Den Vorgang mit **F10 Save** quittieren oder die Seite **F5 Escape** verlassen.
- Die auf diese Weise erstellte Datei enthält alle **Custom Styles** und weist den Zusatz .STY auf.

Eine MIDI-Pedalreihe für den Bass verwenden

Das SD5 gestattet den Anschluss eines MIDI-Basspedals zur Steuerung der manuellen Basslinie und der Einstellung der Akkorde. Es ist hierfür erforderlich, den MIDI-Empfangskanal des Bassteils mit dem Übertragungskanal der Pedalreihe wie folgt abzustimmen:

- Die MIDI-Pedalreihe an MIDI In 2 (Keyboard) anschließen.
- Von der Hauptmenüseite aus **F6 MIDI** drücken.
- **F2 Channel Receive** anwählen.
- Mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** Knöpfen auf den Parameter **Bass** gehen und mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen den MIDI-Empfangskanal nach Maßgabe des Übertragungskanals des Basspedals ändern. Diese Einstellung speichern Sie am besten gleich mit SAVE - F10.
- Die Modalität **MANUAL BASS** aus dem **Left Menù** - Menü mit der Funktion **F3 Manual Bas**s aktivieren
- Die Verwendung der Pedalreihe zum Spielen derjenigen Bassklangfarbe aktivieren, die mit dem gerade verwendeten Style kombiniert ist, und zwar vom **Arrange Mode** Menü aus mit der Funktion **F10 Bas To Pb**.

Das Pedal kann auch verwendet werden, um Akkorde zu spielen, allerdings können mit dem Basspedals allein nur Dur-Akkorde gespielt werden. Um die Tonart der Akkorde zu ändern, sind die Switches der als Optional zu liefernden Pedalsteuerungen FS13 oder FS6 zu verwenden. Oder Sie bringen ein Volumepedal mit vier Taster (Mod. 9AC101) zum Einsatz, das über einen speziellen Modus zur Eingabe der Tonartänderung verfügt. Um diese zu aktivieren, ist wie folgt vorzugehen:

- Von der Hauptmenüseite aus **F4 Arrange Mode** anwählen.
- Mit den **PAGE +/-**-Knöpfen auf die Seite 2 gehen.
- **F1 4Sw. Mode** auf **On** setzen.

Der Status von **4Sw**. **Mode** kann in einer Registration gesichert werden.

EINE MIDI-PEDALREIHE FÜR DIE AKKORDE VERWENDEN

Um die Akkorde von der Pedalreihe aus zu steuern, gehen Sie wie folgt vor:

- F9 im Arrange Mode Menü - Seite 1 auf Normal setzen
- Leuchtet der Start-Druckknopf, so erklingt derjenige Dur-Akkord, der der auf der Pedalreihe gedrückten Note entspricht.
- Die Moll- und Septimakkorde können mit einem speziellen 3-Schalter-Pedal erzielt werden, oder auch mit dem Footswitch mit 6 bzw. 13 Schaltern.
- Leuchtet der Start-Druckknopf nicht, so sind die beiden Lower-Parts in Dur-Tonart zu hören.

DYNAMIK

Die Bassdynamik kann von der Pedalreihe aus über die Funktion **Normal/Fixed** (F9 im Arrange Mode Menü) gesteuert werden. Ist Fixed angewählt, so haben wir eine feste Dynamik, deren Wert über DATA CURSOR zwischen 0 und 127 geändert werden kann.

Pattern Edit

Das SD5 gestattet, neue Styles sowohl in Echtzeit als auch durch Nutzung eines MIDI-Anschlusses aufzuzeichnen, um den Vorgang zu automatisieren bzw. zu beschleunigen. Auch können bereits geladene Pattern - oder auch Presetstyles in den Patternspeicher (**F4 Copy**) kopiert - und bearbeitet werden. Das SD5 ist mit den Pattern der MS-Serie kompatibel. Wenn diese in den RAM-Speicher geladen werden, nimmt das SD5 automatisch die Konvertierung vor, ohne dass dies für den Spieler ersichtlich ist.

Die Stylestruktur im SD5 (auch Pattern genannt) sieht acht Spuren mit voneinander unabhängigen Parametern vor. Diese sind:
- Drum: bezogen auf ein Drum Set für den rhythmischen Bereich.
- Bass: bezogen auf einen GM-Klang für die Bassspur.
- Chord 1: bezogen auf einen GM-Klang für die erste Spur der melodischen Begleitung.
- Chord 2: bezogen auf einen GM-Klang für die zweite Spur der melodischen Begleitung.
- Chord 3: bezogen auf einen GM-Klang für die dritte Spur der melodischen Begleitung.
- Chord 4: bezogen auf einen GM-Klang für die vierte Spur der melodischen Begleitung.
- Chord 5: bezogen auf einen GM-Klang für die fünfte Spur der melodischen Begleitung.
- Drum 2: bezogen auf den Einsatz eines von einem Groove abgeleiteten Live Drums.

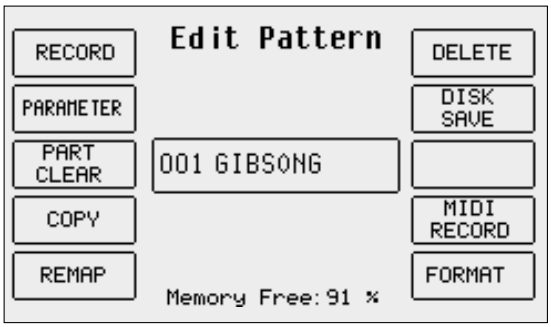
Jede dieser Spuren befindet sich innerhalb eines **Parts**, d.h. eines eindeutig definierten automatischen Begleitbereichs.
Das SD5 gestattet die Programmierung der folgenden Parts:

- Intro 1, 2, 3
- Fill In 1, 2, 3, 4 (Break)
- Ending 1, 2, 3
- Arrange A
- Arrange B
- Arrange C
- Arrange D/Riff

Ein Pattern lässt sich wie folgt umbenennen: Pattern aufrufen - mit **EXIT** zum normalen Spieldisplay - SAVE - F2 - neuen Namen eingeben - F10.
Vom rein technischen Standpunkt aus nutzt **Pattern Edit** nur eine RAM-Speicherstelle, um einen Style zu modifizieren. Dies bedeutet, dass es notwendig ist, sämtliche vorgenommenen Änderungen jedes Mal zu sichern. Die Verwaltung dieser RAM-Speicherstelle ist vollständig automatisiert und läuft für den Musiker verdeckt ab, so dass er sich nicht damit befassen muss.

DIE STARTSEITE DES EDIT PATTERN-MENÜS

Die Startseite von Pattern Edit gestattet mittels hierfür vorgesehener Druckknöpfe den Abruf einer Reihe von Funktionen mit den entsprechenden Parametern. Der Name des gewählten oder neu kreierten Styles wird in der Mitte des Displays auf der ersten Seite angezeigt.
Nachstehend finden Sie die Erklärung der Parameter der verschiedenen Menüs, die von der Startseite aus aufzurufen sind.



F1 RECORD

Von dieser Seite aus ist es möglich, die einzelnen Spuren eines Parts aufzuzeichnen und wiederzugeben. Defaultbedingt wird Arrange A als zu ändernder Part eingestellt und die Wiedergabefunktion (**F8 Play**) aktiviert.
Um den angewählten **Part** abzuhören, ist es erforderlich, einen Akkord links vom Splitpunkt der Tastatur zu spielen. Wenn der Splitpunkt vor Einstieg in **Pattern Edit** am unteren Ende der Tastatur gesetzt war, wird es nicht möglich sein, den Akkord anzuschlagen. In diesem Fall müssen Sie **Pattern Edit** verlassen, einen neuen Splitpunkt einstellen. Durch Rückkehr zu **Pattern Edit** und **F1 Record** können nun alle Spuren des Parts in Funktion des gespielten Akkords abgehört werden.
Was die Aufzeichnung anbelangt, ist für jeden **Part** die Tonalität zu bestimmen, in der aufgezeichnet werden soll. Hierbei ist unter Dur, Moll, Septime, große Septime, kleine Septime und zwei Kombinationen zu wählen, die es gestatten, die rhythmische und melodische Figur unverändert beizubehalten, jedoch die Tonalität zu ändern. Nach Wahl der Tonalität ist festzulegen, welcher Part mit F1 aufgezeichnet werden soll. Ebenso ist die entsprechende Spur zu bestimmen, die mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen gewählt wird. Nach Bestimmung der Spur können die Oktave (einschließlich jener der Drum-Spur, um auch Klänge außerhalb des Range zu verwenden) und die zugewiesene Klangfarbe mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen geändert werden.
Wenn das Pattern neu kreiert wurde, ist es möglich, die Taktanzahl, aus der es sich zusammensetzt, zu ändern, bevor ein Part aufgezeichnet wird, indem Sie mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen Bar durchlaufen und die Taktzahl mit **DATA CURSOR** (Left e Right) gewählt wird. Wenn hingegen ein bereits bestehendes Pattern bzw. ein Part bearbeitet werden, ist es nicht möglich, die Taktzahl zu ändern. Die Fill Ins dauern immer einen Takt lang.
Um das Wiedergabe- und Aufzeichnungstempo zu ändern, sind die Druckknöpfe **TEMPO +** e **TEMPO -** zu betätigen.

Hier nachstehend finden Sie die Erklärung der einzelnen Parameter, die mit den Funktionsdruckknöpfen abzurufen sind.

ZUWEISUNG DER KLANGFARBEN AN DIE SPUREN

Für die Spuren (Bass, Chord 1, 2, 3, 4, 5) können nur die Klangfarben aus der GM- undUSER VOICE-Bank eingesetzt werden. Es sind nicht möglich, mit Drawbars geschaffene Klänge zu verwenden.
Eine Melodiespur mit den **DATA CURSOR (Up e Down)**-Knöpfen anwählen.
Es sind die **VOICES**-Knöpfe zur Anwahl der gewünschten Klanggruppe, die **PAGE +/-** - und Funktionsdruckknöpfe zur Anwahl des Klangs zu benutzen.
Bei den User Voices ist der **USER VOICE**-Knopf zu aktivieren und mit den **PAGE +/-** - und Funktionsdruckknöpfen der gewünschte Klang zu wählen.
Die Spuren Drum 1 und 2 sind dem ausschließlichen Einsatz der Drum Sets und nur Drum 2 auch den von Grooves abgeleiteten Live Drums zugeordnet.
Auf der Spur Drum 1 können nur voreingestellte Drum Sets und User Drum Sets verwendet werden.
Die Spur Drum 1 oder Drum 2 mit den **DATA CURSOR (Up e Down)**-Knöpfen anwählen und über die **VOICE, PAGE +/-** -und Funktionsdruckknöpfe das neue Drum Set der Spur zuordnen. Während der Anwahl gestattet **F9 Drum** von Drum 1 auf Drum 2 zu gehen.

BESCHREIBUNG DER PARAMETER

F1 Part: nach Betätigen von **F1** ist es möglich, über die **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfe den **Part** aufzurufen, der aufgezeichnet oder wiedergegeben werden soll. In Reihenfolge der Anzeige erscheinen Arrange A, B, C, D, Fill In 1, 2, 3, 4, Intro 1, 2, 3, Ending 1, 2, 3. Bevor die Aufzeichnung gestartet wird, ist immer zu prüfen, dass der **Part**, der bearbeitet wird, tatsächlich der gewünschte ist.

F2 Solo: bei Ansteuerung dieser Funktion wird in Play nur die im Moment angewählte Spur wiedergegeben.

F3 Tonality: hiermit wird die Tonalität des **Parts** in Aufnahme unter Dur, Moll, Septim und Kombinationen der drei gewählt. Auf diese Weise ist es möglich, ein Arrangement zu kreieren, das aufgrund der unterschiedlichen Kombinationen der Tonalitäten ganz anders ist. Um die Aufzeichnung zu vereinfachen, kann ein Part auch nur in Dur aufgenommen und es dem SD5 überlassen werden, die anderen Versionen in Moll und Septim auszuarbeiten. Hierzu ist für Tonality "**M.m.7th**" zu wählen und der Part mit einem Arrangement in C-Dur aufzunehmen.

F4 Metronome: bei Ansteuerung dieser Funktion verwendet das SD5 ein Stick-Klang, um das Tempo zu geben.

F5 Save: sichert die Änderungen permanent im Speicher.

F6 Value Quantize: bei Aufzeichnung kann es von Vorteil sein, die Noten in einen Temporaster zu übertragen, dessen Wert mit den **DATA CURSOR (Left e Right)**-Knöpfen abgeändert werden kann. Ist die Quantisierung nicht zugeschaltet, so wird dieser Zustand durch "**Real**" angezeigt, während die maximale Quantisierung beim Wert 2 gegeben ist. Der Buchstabe "**T**" zeigt Triolenwerte an.

F7 Quantize: während **F6 Value Quantize** bei Aufnahme aktiviert ist, gestattet diese Funktion, die Noten auch nach der Aufzeichnung zu quantisieren. Nach Wahl der Spur ist der Quantisierungswert mit **F6 Value Quantize** festzulegen und anschließend **F7 Quantize** zu drücken, damit die Quantisierung bei den aufgezeichneten Noten zum Tragen kommt.

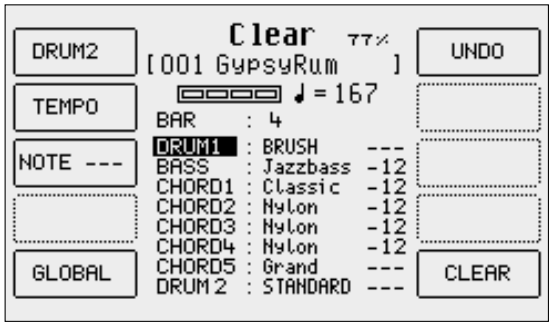
F8 Rec/Play: gestattet die Umschaltung von Aufzeichnung **(Rec**) des **Parts** auf Wiedergabe (**Play**). Um irgendeinen **Part** abzuhören, auch ohne ihn zu ändern, ist dieser mit **F1 Part** anzuwählen und dann mit Start die Wiedergabe zu starten. Sofern der Splitpunkt es zulässt, so kann der betreffende Part auch mehrmals abgehört werden.

F9 Velocity: gestattet die Änderung der Velocity-Werte einer oder aller Noten der im Moment angewählten Spur. Durch Ansteuern der Funktion wird eine neue Seite mit den folgenden Parametern geöffnet:

F1 Global: hiermit werden alle in einer Spur enthaltenen Noten geändert.
F2 Note: gestattet die Wahl der Note, deren Velocity-Wert nur durch Spielen auf der Tastatur geändert werden soll.
F3 Value: legt den Wert fest, um den die Velocity der mit **F2 Note** gewählten Note oder mit **F1 Global** aller gewählten Noten angehoben bzw. herabgesetzt werden soll. Der Wert wird mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen eingegeben.
F10 Execute: führt die Änderung aus.
F5 Escape: macht die Änderung rückgängig, es sei denn, sie wurde bereits mit F10 Execute bestätigt und führt auf die vorhergehende Seite **F1 Record** zurück.

F10 Clear: gestattet die für Drum und Melodiespuren (inkl. Bass) differenzierte Löschung des Inhalts einer Spur. Bei den Drum-Spuren ist es nämlich möglich, auch die zu löschende Note zu wählen. Nach Anwahl der gewünschten Drum-Spur, ist **F10 Clear** zu betätigen und niedergedrückt zu halten, bis ein neues Fenster mit den folgenden Parametern angezeigt wird:

F1 Drum2: löscht die Spur Drum 2



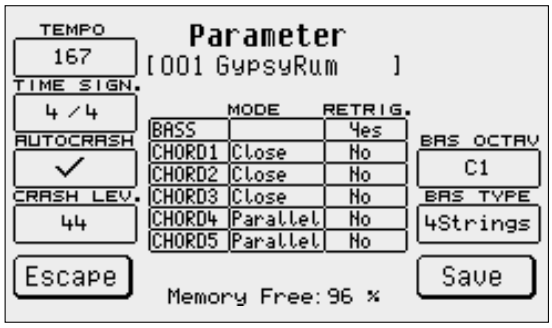
F2 Tempo: nur für die Spur Drum 1 verfügbar; bei Anwahl dieser Funktion werden die eventuell aufgezeichneten Tempo-Daten gelöscht.
F3 Note: gestattet die Löschung einer einzigen Note. Indem F10 Clear der vorhergehenden Seite niedergedrückt und die zu löschende Note auf der Tastatur gespielt wird, erfolgt die Löschung unmittelbar, ohne den Vorgang bestätigen zu müssen.
F5 Global: durch Druck auf diesen Knopf wird der gesamte Inhalt der Drum-Spur gelöscht. Bei Melodiespuren kann nur die gesamte Spur gelöscht werden. Nach Wahl der zu löschenden Spur und durch Niederhalten des Druckknopfs **F10 Clear** wird eine neue Seite geöffnet:

> **F5 Global**: durch Druck auf diesen Knopf wird der gesamte Inhalt der Spur gelöscht, ohne den Vorgang bestätigen zu müssen.

Es sind schließlich folgende Punkte bei der Aufzeichnung zu berücksichtigen:
- Tempowechsel mit **TEMPO -** e **TEMPO +** werden auf der Drum 1-Spur aufgezeichnet;
- wenn auf einer Spur aufgezeichnet wird, die bereits musikalische Daten enthält, werden diese nicht gelöscht.

D.h. die nachfolgende Aufzeichnung fügt die gespielten Noten mit einem Overdubbing-Prozess hinzu.
Um zur Startseite von Pattern Edit zurückzukehren, ist **EXIT** zu drücken.

F2 PARAMETER



Vom **Edit Pattern**-Menü aus ist es möglich, diese Seite zu öffnen, wo einige allgemeine Parameter für das gesamte Pattern zu ändern sind. Es empfiehlt sich, diese Parameter einzustellen, bevor mit der Aufzeichnung einer Spur oder eines **Parts** begonnen wird. Einige der Parameter sind nur bei soeben kreierten Patterns abzuändern, wo noch nichts aufgezeichnet wurde.

F1 Tempo: Defaultseinstellung: 120 bpm. Der Wert kann mit **TEMPO -** e **TEMPO +**- oder **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert werden.

F2 Time Signature: legt die Taktgliederung fest. Die Werte sind mit **DATA CURSOR** abzuändern und durch erneuten Druck von **F2 Time Signature** ist die Position auf Time Signature umzuschalten.

F3 Autocrash: durch Ansteuerung dieser Funktion() wird ein Crash am Ende eines jeden Fill ins, Breaks und Intros gespielt.

F4 Crash Level: legt die Lautstärke des Autocrash fest, der mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen abgeändert werden kann.

F5 Escape: Rückkehr zur Hauptmenüseite von **Edit Pattern**

F8 Bas Octav: dient der Bestimmung der Oktave, in der der Grundton des Basses liegt. Der Wert kann durch wiederholtes Betätigen des Funktionsdruckknopfes **F8 Bass Octave** geändert werden.

F9 Bass Type: während ein viersaitiger Bass nicht unter die Note E0 hinuntergehen kann, kann ein fünfsaitiger Bass bis zur Note C0 spielen. D.h. wenn ein 4 Strings-Bass gewählt wird, liegt die tiefste Bassnote bei E0, bei einem 5 Strings-Bass ist die tiefste Note C0. Es ist auch auf den Wert von **F8 Bass Octave** Acht zu geben, der die Wahl des **Bass Type** unwirksam machen könnte. Um den **Bass Type** zu wählen, ist wiederholt der Funktionsdruckknopf **F9 Bass** Type zu drücken.

F10 Save: sichert alle geänderten Parameter.

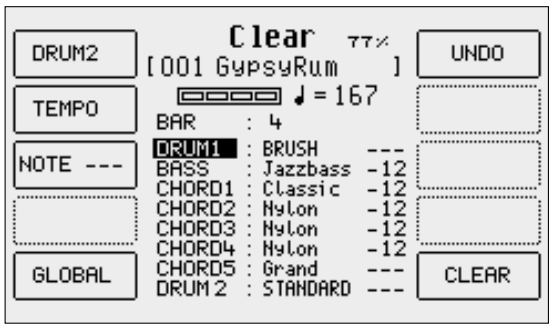
In der Mitte des Displays sind alle Melodiespuren und die jeweiligen Harmonisierungs- und Retriggermodalitäten angezeigt. Um sich innerhalb der Parameter zu bewegen, sind die **DATA CURSOR (Up e Down)** Knöpfe zu verwenden, während zur Änderung der Einstellungen die **DATA CURSOR (Left e Right)** -Knöpfe zu benutzen sind.
Der Harmonisierungsmodus, den wir auch im Menü Arrange Mode finden, gestattet es, zwischen zwei Harmonisierungen der Noten zu wählen: bei **Close** werden die Noten so nahe wie möglich beieinander belassen, auch wenn der gespielte Akkord weit auseinander liegt, bei **Parallel** hingegen werden die Noten verschoben, ohne dass die Intervalle hierbei geändert würden. Im allgemeinen erzielt man die musikalisch ansprechendsten Ergebnisse mit **Close**. Wenn eine Begleitspur anstatt Akkorde, Melodielinien spielen soll, muss die Funktion **Parallel** verwendet werden. Wenn der **Retrigger** auf On gestellt ist, wird beim Akkordwechsel immer der Grundton für die Bassspur gespielt und die auf den Chord-Spuren programmierten Noten, die im ersten Takt enthalten sind, werden wiederholt.

WIE EIN PART AUFZUZEICHNEN IST

Nachdem das zu ändernde Pattern gewählt wurde, ist, um einen **Part** aufzuzeichnen, **F1 Record** zu drücken.
Den gewünschten Part anwählen, indem **F1** und die **DATA CURSOR** Knöpfe betätigt werden.
Mit **F3 Tonality** die Tonalität des Akkords für die Spur wählen, die aufgezeichnet wird (Dur, Moll oder Septim). Unter normalen Bedingungen, wenn "M.m.7th" am Display angezeigt wird, zeichnet das Pattern einen einzigen auf alle Tonalitäten zu beziehenden Akkord auf. In diesem Fall muss der programmierte in C-Dur sein, wenn das Pattern dann alle anderen Akkorde richtig ausführen soll.
Vom Menü **F1 Record** aus ist die aufzuzeichnende Spur mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** -Knöpfen zu wählen.
Es ist möglich, die Klangfarbe der gewählten Spur zu ändern, indem diese mit den **VOICE**- und entsprechenden Funktionsdruckknöpfen aufgerufen wird. Nach getroffener Wahl kehren Sie mit **EXIT** zum vorhergehenden Menü zurück.
Das Metronom mit **F4 Metronome** zuschalten, wenn gewünscht.
Mit **F8 Rec/Play** auf **Rec** umschalten.
Den START-Knopf drücken. Nach einem Einzähltakt (Precount) kann mit der Aufzeichnung begonnen werden.
Am Ende der verfügbaren Takte schaltet die Aufzeichnung automatisch auf Play um.
Zur Wiedergabe des Aufgezeichneten ist **START** zu drücken und ein Akkord links auf der Tastatur zu spielen.
Die Wiedergabe der Spur wiederholt sich so lange, bis erneut **START** betätigt wird.
Die gesamte Aufzeichnung mit **F5 Save** sichern.

F3 PART CLEAR

Über die Startseite von **Edit Pattern** ist diese Seite zu öffnen, um den gesamten Inhalt eines einzelnen **Parts** zu löschen. Es reicht hierfür, den dem **Part** entsprechenden Funktionsdruckknopf zu aktivieren, nachdem eventuelle Variationen gewählt wurden, und **F10 Execute** zur Löschung zu drücken.



F1 Global: löscht die Daten aller Parts.
F2 Intro: Anwahl von Intro 1, 2, 3, indem wiederholt **F2 Intro** gedrückt wird
F3 Fill In: Anwahl von Fill In 1, 2, 3, 4, indem wiederholt **F3 Fill In** gedrückt wird.
F4 Ending: Anwahl von Ending 1, 2, 3, indem wiederholt **F4 Ending** gedrückt wird.
F5 Escape: Rückkehr zur Edit Pattern-Seite.
F6 Arrange A: Anwahl von Arrange A
F7 Arrange B: Anwahl von Arrange B
F8 Arrange C: Anwahl von Arrange C
F9 Arrange D: Anwahl von Arrange D
F10 Execute: Löschung des im Moment angewählten **Parts**.

F4 COPY

Der Zugriff auf diese Seite erfolgt über **Pattern Edit**. Hier kann ein ganzes Pattern (Presetstyle) oder der **Part** eines solchen in das Pattern kopiert werden. Wenn Sie in ein bestehendes Pattern hereinkopieren möchten, ist Voraussetzung, dass sowohl Quell- als auch Zielstyle dieselbe Taktgliederung und dieselbe Taktlänge aufweisen. Die Kopierfunktion gestattet nicht nur die Bestimmung des Quell-**Parts** sondern auch der Spur innerhalb des Parts, der kopiert werden soll.
Die Seite **F4 Copy** ist wie folgt konfiguriert:

F1 Source: hiermit wird der Speicherbereich festgelegt, aus dem die zu kopierende Datei gewählt wird: Custom (in Flash RAM) oder Pattern, indem erneut **F1 Source** gedrückt wird. Unmittelbar darunter ist die Nummer des Quell-Styles angeführt. Um den zu kopierenden Style zu ändern, ist über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) die Nummer des gewünschten Styles einzugeben.

F3 Part: legt den **Part** fest, der kopiert werden soll, indem wiederholt **F3 Part** gedrückt wird. Umfasst sind hier Global, Intro 1, 2, 3, Ending 1, 2, 3, Fill In 1, 2, 3, 4 (Break). Arrange A, B, C, D. Bei Wahl von **Global** werden alle **Parts** eines Styles kopiert.

F4 Tracks: wenn **F3 Part** eine andere Einstellung als **Global** vorsieht, ist es möglich, auch die zu kopierende Spur unter Drums, Chord 1, 2, 3, 4, 5 und Drums 2 auszuwählen.

F5 Escape: Rückkehr zur **Pattern Edit**-Seite.

F6 Destination: Angabe des Ziel-Patterns, wird mit dem Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) aufgerufen.

F8 Destination Part: wenn ein **Part** gewählt wird, von dem es mehrere Variationen gibt, ist es möglich, den Ziel-**Part** zu ändern, sofern dieser mit dem Quell-Part verwandt ist. So könnte zum Beispiel, wenn der Quell-Part Arrange A ist, als Ziel-Part nicht nur Arrange A, sondern auch B, C und D gewählt werden. Dasselbe gilt für Intros, Endings und Fill Ins. Um einen anderen **Part** zu wählen, ist wiederholt der Knopf **F6 Destination Part** zu drücken.

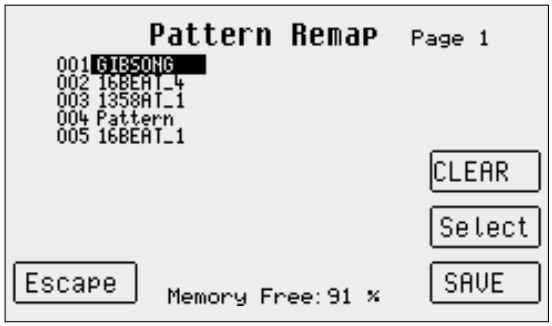
F9 Destination Track: wenn eine Chord-Spur in **F4 Tracks** gewählt wurde, ist es möglich, diese in eine andere Chord-Spur zu kopieren, die eine

andere als die Quell-Spur sein muss, wie dies bereits für **F6 Destination Part** beschrieben wurde. Um eine andere Chord-Spur zu wählen, ist wiederholt der Knopf **F7 Destination Track** zu drücken.

F10 Save: quittiert und sichert den mit o.g. Parametern eingestellten Kopiervorgang.

F5 REMAP

Diese Funktion gestattet es, die Reihenfolge der Pattern innerhalb der Pattern-Bank neu zu ordnen. Die Seite zeigt die Liste der im RAM-Speicher vorhandenen Pattern an, denen jeweils eine dreistellige Nummer zur Kennzeichnung ihrer Position zugeordnet ist. Mit **F9 Select** werden die Pattern gemäß der gewünschten Reihenfolge über Betätigung der **DATA CURSOR** - Knöpfe angewählt. Neben den angewählten Pattern wird die entsprechende Nummer ihrer Position angezeigt. Am Ende der Auswahl den Vorgang mit F10 Save quittieren. **F8 Clear** stellt die ursprünglichen Positionen wieder her. Mit **F5 Escape** kehren Sie zur Ausgangsseite von **Pattern Edit** zurück.



F6 DELETE

löscht die Pattern in der Flash RAM-Bank. **F9 Select** gestattet es, eines oder mehrere Pattern unter den in der Bank existierenden zu löschen. **F10 Execute** aktiviert die Löschung, **F5 Escape** führt zur Startseite des Edit Pattern zurück.

F7 DISK SAVE

gestattet die Sicherung auf der im Moment aktivierten Disk von einem oder mehreren Pattern in Form einer Datei mit .PAT-Zusatz. **F9 Select** gestattet die Auswahl der zu sichernden Pattern unter den in der Pattern-Bank vorhandenen. **F10 Execute** aktiviert die Sicherung. **Mit** F5 Escape kehren Sie zur Ausgangsseite von **Edit Pattern** zurück.

F9 MIDI RECORD

Von der Startseite im Edit Pattern-Menü aus ist es möglich, sich auf **Midi Record F9** Zugriff zu verschaffen.
Mit dieser Funktion kann ein Pattern direkt von einer über Computer oder Sequenzer übertragenen vollständigen Sequenz aufgezeichnet werden.
Um ein Pattern von einem Computer aufzuzeichnen:

- Den Midi In 2 des Instruments an den Midi Out des Computers und den Midi Out des Instruments an den Midi In des Computers anschließen.
- Den Midi Clock In des Computers einschalten (den Thru, sofern aktiviert, ausschalten).
- Midi Clock Out (F6-F9-F10) am Instrument einschalten.
- Am Computer die zu übertragende Sequenz vorbereiten.
- Die Kanäle der Sequenzspuren müssen jenen der verschiedenen Style-Bereiche, wie bereits in Midi RX des Instruments ausgewählt, entsprechen.
- Die Edit Pattern-Taste drücken.
- Die Funktion MIDI RECORD mit F9 anwählen.
- Im Bereich PARAMETER kontrollieren, dass die Taktgliederung des Pattern jener der zu übertragenden Sequenz entspricht.
- Den aufzuzeichnenden Teil (Arrange A, B, C, D, Intro, Fill etc.) wählen.
- Die Funktion Value Quantize auf den gewünschten Wert einstellen. (Im Falle von sehr komplexen Sequenzen ist es empfehlenswert, den Wert REAL einzustellen).
- Mit der Funktion BAR die Anzahl der aufzuzeichnenden Takte wählen.
- F8 drücken, um REC anzuwählen.
- Die Starttaste drücken. Die Aufzeichnung wird automatisch mit Erreichen der eingestellten Taktzahl beendet. Alle Spuren werden in nur einem Vorgang aufgezeichnet.
- Um die Aufnahme abzuhören, ist Start zu drücken und das Pattern normal abzuspielen. Hierbei ist es möglich, vor der Sicherung andere Quantisierungswerte für die eingespielte Sequenz zu setzen.
- Um das Pattern zu sichern, ist F5 Save zu drücken.

Der größte Unterschied zur herkömmlichen Aufzeichnungsmethode besteht in der Möglichkeit, via MIDI in nur einem Vorgang alle Spuren aufnehmen zu können. In der Tat entspricht jeder MIDI-Spur ein bestimmter MIDI-Kanal. Werden nun beispielsweise vier Takte von Arrange A am externen Sequenzer kreiert, indem alle Spuren des Parts genutzt werden, ist es möglich, den gesamten Inhalt des **Parts** auf Wiedergabe vom Sequenzer zu schalten. In jedem Fall ist es immer möglich, eine einzelne Spur vom externen Sequenzer zu senden, indem die sequenzereigenen Funktionen wie Mute und Solo verwendet werden. In der Sequenz, die vom externen Sequenzer gesteuert wird, empfiehlt es sich, kein Program Change zu verwenden. Sie können nachfolgend geändert werden, indem für jede Spur auf der Seite **F1 Record** oder **F9 MIDI Record** die geeignetsten Klänge wie oben beschrieben gewählt werden. Auf diese Weise entstehen keine Fehler.

F10 FORMAT

löscht die gesamte Pattern-Bank, d.h. den Inhalt des Flash RAM-Speichers. **F10 Execute** bestätigt den Vorgang, mit **F5 Escape** kehren Sie zur **Pattern Edit**-Seite zurück.

Power On Set Up

Einige der programmierbaren, für die Verwendung des SD5 wichtigsten Einstellungen können gespeichert und automatisch beim Einschalten des Geräts abgerufen werden, so dass hiermit keine Zeit für die Wiederherstellung verloren geht. Diese Parameter sind nicht auf einer Seite zusammengefasst, sondern sie befinden sich in verschiedenen Menüs wie **Arrange Mode, Arrange View, MIDI, Multi-Tab MODE SELECT** und sind mit den Druckknöpfen auf dem Schaltpult ansteuerbar. In der nachstehenden Tabelle sind sämtliche Parameter angeführt, die gespeichert und beim Einschalten abgerufen werden können.

1 Touch (led)
4 switch mode
Accordion Mode
Arabic mode
Autocrash
Bass Lock
Bass to Lower
Bass Octave
Bass Mono / Poly
Fingered
Finger 2
Easy 1
Easy 2
Song Balance
Registration
Switch On / Off
Modulation Amount / Rate
Vocalist Active-Inactive-Internal - None
Bass to Pedal
Bass hold
Bass Retrigg. Accordion
Fixed Dynamic Value

Während es für diese Funktion nur eine nicht sichtbare Speicherstelle gibt, die auch bei ausgeschaltetem Gerät beibehalten wird, ist es möglich, mehrere Power On Set Up-Einstellungen auf Disk zu speichern. Wenn die optimale Einstellung für die in der oben stehenden Tabelle angeführten Parameter gefunden ist, ist es möglich, diese wie folgt beschrieben zu speichern oder auf Disk zu sichern:

- **SAVE** drücken, um den Vorgang anzusteuern.
- **F3 Power On Setup** wählen.

Es werden am Display die vier Funktionen angezeigt:

F5 Escape: bricht den Vorgang ab und kehrt zur Hauptmenüseite zurück

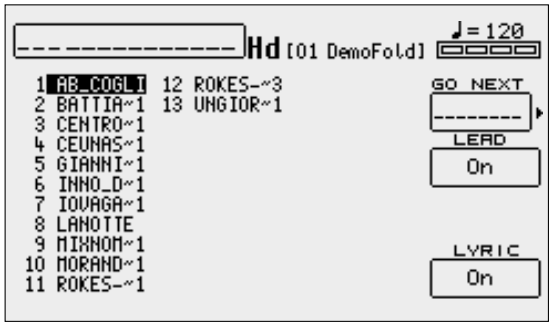
F8 Disk Save: sichert das Power On Set Up auf der Disk, die angewählt wurde, bevor die Sicherung in Flash RAM bestätigt wurde. Um eine weitere Power On Set Up-Datei zu sichern, ist es erforderlich, die vorhergehende mit der Funktion **Rename** im Menü Disk umzubenennen (siehe Kapitel Disk).

F9 Default: stellt die Ausgangsbedingungen aller oben angeführten Parameter wieder her.

F10 Save: sichert die Einstellungen im Flash RAM-Speicher des SD5.

Midi Menu
Microphone Active / Inactive
Lower off on stop
Music Volume
Delay Lock
Micro Dry On Stop
Setup Video mode, color zoom
Pianist Mode (standard, auto)
Tempo Step
Arranger lock
Automatic switch off registr.
Global Bass retrigger
Hold on stop
Live Drum
Interactive Arrange
Bass Boost
Out Levels (Menu Effects)
Modo Selezione Timbri
Modo Selezione Styles numerica o a pagine
Video Monitor Size/Position
Chorus lock
Distorsor lock
General levels
Canali Gm Tx-Rx
Dynamic Arranger
Dynamic Curve
Equalizer
Global transposer
Global Tune
Harmony type
Lower 1 Hold
Lower 2 Hold
Lower Lock
Pattern (led)
Pedalboard
Pianist Sustain
Portamento time
Reverb Level
Reverb Lock

Song Play, Midi-Dateien und Karaoke



Nach Zugriff über den hierfür vorgesehenen Druckknopf am Schaltpult gestattet Song Play die Wiedergabe und Verwaltung von Midi-Dateien auf Festplatte und Diskette. Das SD5 integriert eine neue Funktion (Drum Remix) zur Änderung der Midi-Dateien in Echtzeit, die sich auf den musikalischen Stil der Schlagzeugspur bezieht. Es ist nämlich möglich, die rhythmische Struktur eines Styles mit den drei Fills und den vier Arranges auf beliebige Midi-Dateien anzuwenden. Die Begleitspuren der Midi-Datei bleiben hierbei unverändert, und es können auf einfache und wirkungsvolle Weise neue Abmischungen vorgenommen werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, ist es möglich, mit den entsprechenden Druckknöpfen von den rhythmischen Spuren des Styles auf jene der Midi-Datei überzugehen. Im Song Play-Modus zuschaltbar sind neben Drum Remix auch Drum Mixer, um die Schlagzeuggruppen in Echtzeit wegzudämpfen, und Drums&Bass, um in Echtzeit nur das Schlagzeug und den Bass einer Midi-Datei wiederzugeben. Wie immer Sie auch die Midi-Datei einsetzen, das SD5 gestattet Ihnen, die Verwendung individuell zu gestalten, um einen eigenen musikalischen Stil zu kreieren. Das SD5 ist mit den folgenden Formaten kompatibel:

- Standard MIDI-Datei in Format 0 und 1 (letzteres nur bei Songs mit nicht mehr als 16 Spuren)
- Midi-Datei mit .MID-Zusatz
- Midi-Datei mit .KAR-Zusatz
- Midi-Datei mit Lyrics-Ereignissen und .KAR oder .MID-Zusatz
- General MIDI Level 1

Es ist zu bemerken, dass die Anzeige des in Silben gegliederten Textes auf dem Display nur erfolgt, wenn die Midi-Datei Lyrics-Ereignisse enthält. Allerdings gestattet das SD5 den Import von Textdateien (.TXT), die an eine Midi-Datei angebunden werden können, ohne dass eine eigene Software für Textintegration erforderlich wäre. Diese Möglichkeit ist im Kapitel "Textdatei" beschrieben.
Um die Suche einer Midi-Datei zu vereinfachen, nummeriert das SD5 die Midi-Dateien sowohl auf Hard Disk als auch auf Floppy automatisch.
Die Nummerierung ist nicht abänderbar und maßgeblich hierfür ist die zeitliche Reihenfolge der Speicherung der Midi-Dateien in einem bestimmten Folder.
Die Nummerierung ändert den Namen und den Inhalt der Midi-Dateien nicht.

WIEDERGABE EINER MIDI-DATEI VON DISKETTE

- Die zu ladende Datei mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen wählen.
- **ENTER** oder **START/STOP** drücken, um die Wiedergabe zu starten.
- Während eine Midi-Datei abgespielt wird, kann bereits die nächste mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen ausgewählt werden; zum Starten der Wiedergabe ist der Knopf **F7 GO NEXT** zu drücken.
- Wie Sie bemerken werden, nummeriert das SD5 automatisch die vorhandenen Midi-Dateien. Es ist möglich, eine Midi-Datei zu laden, indem ihre Nummer über den Zifferntastenblock der **STYLES-Knöpf**e eingegeben wird.

Über den **EXIT**-Knopf können Sie eine zweite Play-Umgebung öffnen.
- In dieser Umgebung kann auf Wunsch mit der Funktion **F5 Dir** das Verzeichnis der gespeicherten Midi-Dateien angezeigt werden.
- Außerdem kann eine Midi-Datei durch Eingabe der jeweiligen Nummer oder Eingabe eines oder mehrerer aufeinander folgender Buchstaben des Titels und zwar über die **KEYBOARD**-Tasten geladen werden.
- Wenn eine einzelne Ziffer ohne Null davor eingegeben wird, wartet das SD5 einen Moment und lädt dann das Stück mit jener Nummer. Ist der Ladevorgang beendet, erscheint am Display der Titel der betreffenden Midi-Datei.
- Um zur Hauptmenüseite zurückzukehren, ist der **SONG PLAY**-Knopf zu drücken (LED erlischt).

WIEDERGABE EINER MIDI-DATEI VON FESTPLATTE

- Die zu ladende Datei mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen wählen.
- **ENTER** oder **START/STOP** drücken, um die Wiedergabe zu starten.
- Während eine Midi-Datei abgespielt wird, kann bereits die nächste mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen ausgewählt werden; zum Starten der Wiedergabe ist der Knopf **F7 GO NEXT** zu drücken.
- Um die Melodielinie der Midi-Datei wegzuschalten, drücken Sie den Funktionsknopf **F8 LEAD ON**, zur Anzeige oder Unterdrückung des Textes den Funktionsknopf **F10 LYRIC**.
- Es ist möglich, eine Midi-Datei zu laden, indem ihre Nummer über den Zifferntastenblock der **STYLES-Knöpfe** eingegeben wird.

Auch in diesem Fall können Sie über den **EXIT**-Knopf eine zweite Play-Umgebung öffnen.

In dieser Umgebung kann auf Wunsch mit der Funktion **F5 Dir** das Verzeichnis der gespeicherten Midi-Dateien angezeigt werden.
- Außerdem kann eine Midi-Datei durch Eingabe der jeweiligen Nummer oder Eingabe eines oder mehrerer aufeinander folgender Buchstaben des Titels und zwar über die **KEYBOARD**-Tasten geladen werden.

- Wenn eine einzelne Ziffer ohne Null davor eingegeben wird, wartet das SD5 einen Moment und lädt dann den Song mit jener Nummer. Ist der Ladevorgang beendet, erscheint am Display der Titel der betreffenden Midi-Datei.
- Um zur Hauptmenüseite zurückzukehren, ist der SONG PLAY-Knopf zu drücken (LED erlischt).

Um Midi-Dateiketten zu kreieren und diese auf Disk zu sichern, ist die Funktion **Chain Edit** im Menü **Utility** in **Disk** (siehe diesbezüglichen Abschnitt in diesem Kapitel) zu aktivieren, da diese die Kreation einer Kette mit maximal 32 Midi-Dateien gestattet, welche als .CHN-Datei gesichert und mit **F5 Dir** in **Song Play** durch den Buchstaben "c" vor dem Namen gekennzeichnet wird.

EINE .KAR-MIDI-DATEI KONVERTIEREN

Das SD5 gestattet es, eine Midi-Datei in .KAR-Format zu konvertieren.
DISK drücken, um das Disk-Menü zu öffnen.
Mit **PAGE** +/- die Disk anwählen, die die zu konvertierende .KAR-Midi-Datei enthält.
Ggf. den Folder anwählen, der die Midi-Datei enthält, indem die entsprechende Nummer mit den **STYLES**-Knöpfen eingegeben wird.
Mit den **DATA CURSOR** - Druckknöpfen die zu konvertierende Midi-Datei markieren.
Durch Anwahl der .KAR-Datei wird die Funktion **F3 Convert** aufgerufen, die die Quell-Datei automatisch konvertiert und eine neue kreiert.

DIE DER TASTATUR ZUGEORDNETEN KLÄNGE REGELN UND SPIELEN

Einer der Vorzüge des SD5 ist die Verfügbarkeit von auf der Tastatur zu spielenden Klängen, während eine Midi-Datei wiedergegeben wird. Es bleiben nämlich die beiden Keyboardbereiche aktiviert, d. h. Lower bzw. Bass und Right bzw. Manual Drum, die durch den auch bei Wiedergabe einer Midi-Datei programmierbaren Splitpunkt getrennt sind. Die Klänge der Lower-Teile sind in **Arrange View** abänderbar, bevor **Song Play** aktiviert wird, während jener des Manual Bass direkt in der Spur der Midi-Datei verwaltet wird, welcher der Bass zugewiesen ist.
Der Right-Bereich kann folgende Klänge benutzen:

- Voices
- User Voices
- Drawbars

die wie bereits erläutert anwählbar sind.
Außerdem sind auch die Programs aktiviert, so dass Sie über vier Klangfarben über die gesamte Tastatur verfügen können.
Um den Bassklang manuell zu spielen, indem zunächst jener der Spur der Midi-Datei deaktiviert wird, ist die Funktion Manual Bass.
Die Lautstärkenregelung der Teile Right und Manual Bass erfolgt über die jeweiligen **VOLUME**-Knöpfe.
Zur Lautstärkenregelung des Songs im Verhältnis zum Sound, der der Tastatur zugeordnet ist, drücken Sie die **DATA CURSOR**-Knöpfe (**Left** und **Right**), die in diesem Zusammenhang BALANCE-Funktion haben.
Die Nullsetzung der Lautstärke durch diesen Vorgang bezieht sich jedoch nur auf den SD5-residenten Generator, so dass keine Änderung der Lautstärke erzielt wird, wenn die Midi-Datei von einem externen über MIDI-Anschluss gesteuerten Modul wiedergegeben wird.

Für letzteres ist es möglich, die allgemeine Lautstärke mit den **PAGE +/-**-Knöpfen zu regeln (**GM Remote Level**), allerdings nur, wenn die Midi-Datei in Wiedergabe ist. Andernfalls wird mit den **PAGE +/-**-Knöpfen die Disk gewählt.
Steuert Song Play ein externes Gerät über MIDI an, setzt die gleichzeitige Betätigung der **PAGE +/-** -Knöpfe die Lautstärke des externen Moduls , nicht aber des SD5-internen Generators auf Null.

SUCHE EINER MIDI-DATEI

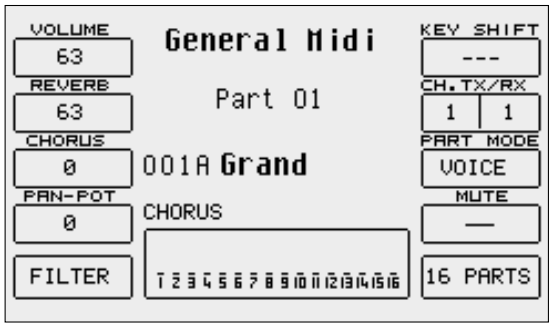
Sollten in einem Folder Hunderte von Midi-Dateien zusammengefasst werden, werden dieselben in alphabetischer Reihenfolge und mit der Nummer angezeigt, die ihnen nach Maßgabe des Zeitpunkts der Kopie bzw. Neuaufnahme in den Folder zugeteilt wird. Von **Song Play** aus ist es jederzeit möglich, eine dieser Midi-Dateien abzurufen, indem die betreffende Nummer über den Zifferntastenblock eingegeben wird. Dennoch kann es von Vorteil sein, in Midi-Datei anhand des Titels zu suchen.
Der Vorgang ist der folgende:

- Die Hauptmenüseite von Song Play mit dem EXIT-Knopf öffnen.
- Das Verzeichnis der Midi-Datei mit **F5 Dir** abrufen.
- Mit den Keyboardtasten die ersten Buchstaben eingeben, aus denen sich der Titel zusammensetzt. Diese werden in der hierfür vorgesehenen Box unter der angewählten Disk angezeigt.
- Am Display erfolgt die Anzeige der ersten 20 auf diese Weise gefundenen Midi-Dateien, die nachfolgenden sind mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abzurufen.
- Werden dem Titel weitere Buchstaben hinzugefügt, wird die Suche genauer.
- Sollte beim Eingeben des Titels ein Fehler gemacht werden, ist erneut F5 zu betätigen und der Vorgang muss wiederholt werden.
- Wenn nur eine Midi-Datei mit diesem (teilweisen oder vollständigen) Titel vorhanden ist, wird diese durch Druck auf SAVE sofort geladen.
- Wenn die gesuchte Midi-Datei in der angezeigten Liste gefunden wird, kann diese durch Eingabe der Nummer über den Zifferntastenblock geladen werden.
- Nach Laden der Midi-Datei ist die Wiedergabe mit **START** zu aktivieren.

DIE SONG PLAY-FUNKTIONEN

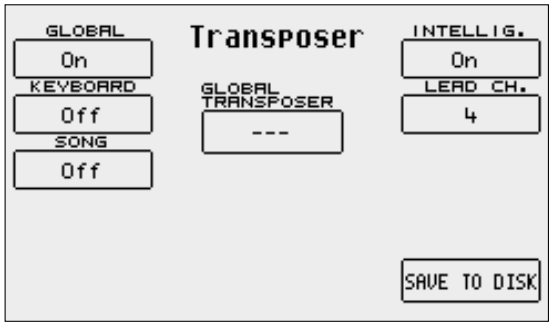
Die mit der Aktivierung von **Song Play** aufgerufene Seite enthält diverse Funktionen zur Verwaltung der Midi-Datei. Hier nachstehend folgen die Details.

F1 GM Part: ruft eine Reihe von Seiten zur Änderung der Parameter der einzelnen Spuren auf. In der Folge finden Sie einen Absatz, der sämtliche diesbezügliche Erklärungen enthält.



F2 Count: hat eine doppelte Funktion: Anzeige der Taktnummer im Laufe der Wiedergabe der Midi-Datei und bei Druck auf den entsprechenden Knopf Öffnung der Seite **Effect**, wo die Effekte für die Midi-Datei einzustellen sind. Diese Seite ist im Kapitel Effect beschrieben. Um von der Effect-Seite zur **Song Play**-Seite zurückzukehren, ist **EXIT** zu drücken.

F3 Transpose: Zugriff auf die Seite, die den Transpositionsoptionen zugeordnet und über EXIT zu verlassen ist; folgende Parameter sind hier zu finden:



Transposer: in der Mitte des Displays, gibt den Transpositionswert in Halbtönen an, der mit den **DATA CURSOR** eingegeben wird. Jener Wert kann auf die Midi-Datei, nur auf die Tastatur oder auf beide Anwendung finden. Es wird darauf hingewiesen, dass es möglich ist, die Transposition der Midi-Datei auch vom **Disk**-Menü aus mit **F9 Utility** und **F3 Transp.** (siehe Kapitel **Disk**) vorzunehmen, wobei das Menü es übernimmt, den neuen Transpositionswert zu sichern.

F1 Global: wenn dieser Parameter auf On gestellt ist, wird der Transpositionswert auf die Midi-Datei und die Tastatur angewandt.

F2 Keyboard: wenn dieser Parameter auf On gestellt ist, wird der Transpositionwert nur auf die Tastatur angewandt, während die Midi-Datei unverändert bleibt.

F3 Song: wenn dieser Parameter auf On gestellt ist, wird der Transpositionswert nur auf die Midi-Datei angewandt und die der Tastatur zugewiesenen Klänge bleiben unverändert.

F6 Intelligent Transposer: transponiert die Spuren der Midi-Datei so, dass die einzelnen Klänge immer innerhalb ihres natürlichen Range gespielt und auf die Ausgangsoktave zurückgeführt werden. Die Wirkung hiervon ist weitaus musikalischer als die einfache Anwendung der Transposition. Diese Funktion ist defaultbedingt aktiviert.

F7 Lead Channel: durch Wahl des Parameters und Zuhilfenahme der **DATA CURSOR** -Knöpfe kann der MIDI-Kanal, über den die Hauptmelodie geführt wird, geändert werden. Gewöhnlich läuft die Melodielinie, die mit **Lead Off** auf Mute geschaltet werden kann, über Kanal 4.

F10 Save To Disk: hiermit werden die Transpositionseinstellungen für die Spuren der Midi-Datei gesichert, indem eine neue Midi-Datei aufgezeichnet wird, welche die vorhergehende ersetzt. Der Vorgang läuft bei **Song Play** auf Stop ab. Wenn die Midi-Datei einen Audio-Loop enthält, ändert der Befehl **Save To Disk** die Tonhöhe des Loops, ohne dass dies Auswirkungen auf die Geschwindigkeit und die Synchronisierung mit dem Tempo hätte.

F4 Global Transposition: gestattet es, die gesamte Midi-Datei mit Ausnahme der dem Schlagzeug zugeordneten Spur 10 mit den **DATA CURSOR** Knöpfen um Halbtöne zu transponieren

F5 Dir: zeigt das Verzeichnis der Midi-Dateien an, die im Folder oder auf Disk in Verwendung enthalten sind. Die Funktion wurde bereits im Zusammenhang mit dem Ladevorgang einer Midi-Datei beschrieben.

F6 Jukebox: führt zur Hauptanzeige zurück, die mit dem **PLAY SONG**-Knopf geöffnet wird. In dieser Umgebung können Sie schnell von einer Midi-Datei zur nächsten wechseln, indem Sie sich die Funktion GoTo Next zunutze machen oder eine neue Datei auswählen und **ENTER** drücken. Hier nachstehend werden die verfügbaren Optionen aufgezeigt:

F7 Go Next: zeigt die nächste zur Wiedergabe oder Ladung anstehende Midi-Datei an.

F8 Lead: wenn der Parameter auf On gestellt ist, wird die Melodiespur wiedergegeben. Eine erneute Betätigung des Knopfs deaktiviert die von Lead Channel angezeigte Spur der Midi-Datei.

F10 Lyric: wenn in der Midi-Datei Lyrics-Ereignisse vorhanden sind und die Funktion auf On gestellt ist, zeigt das Display den in Silben gegliederten Text an. In diesem Zustand bewirkt ein erneutes Betätigen des Druckknopfs **F10** die Deaktivierung.

F7 Video: gestattet die Steuerung der Video-Schnittstelle, welche optional erhätlich ist. Mehr Details hierzu finden Sie im

Kapitel Video Out und Karaoke.

F8 Lead: gestattet es, die Spur der Melodielinie, die mit **Lead Channel** auf der Seite 3 **F3 Transposer** festgelegt wird, schnell zu- bzw. auszuschalten. Den Druckknopf betätigen, um zwischen On und Off umzuschalten. Wenn der MIDI-Kanal nicht mit dem der Melodie übereinstimmt, besteht das Risiko, eine andere Spur auszuschließen, wie des Basses oder eines anderen Instruments. Die Einstellung von **F8 Lead** gilt für alle Midi-Dateien.

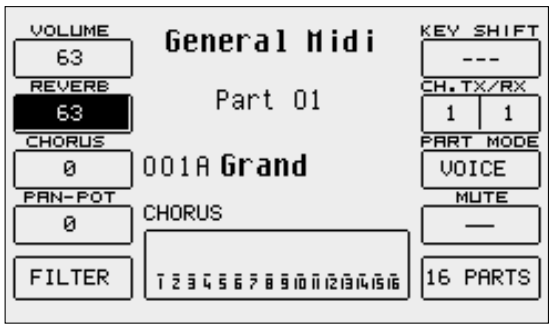
F9 Drum Remix: gestattet es, die Remix-Funktion der Schlagzeugspur zuzuschalten. Nähere Informationen hierzu finden sie im Kapitel Drum Remix.

F10 Lyric: die Wahl der Anzeige bezieht sich auf alle Midi-Dateien. Defaultbedingt ist die Einstellung auf Off; wird der Druckknopf **F10** erneut betätigt, werden Lyrics-Ereignisse der Midi-Datei am Display in Silben angezeigt. Sie verlassen die Seite der Textanzeige durch Druck auf **F10**.

DIE PARAMETER DER SPUREN EINER MIDI-DATEI ÄNDERN UND SICHERN

Das SD5 gestattet es, für jede einzelne Spur (jeden Part) einer Midi-Datei die Parameter Lautstärke, Hall, Chorus und Pan zu ändern. Zudem können unerwünschte MIDI-Ereignisse gefiltert, die Spur transponiert, auf Mute geschaltet sowie der MIDI-Kanal in Empfang und der in Übertragung bestimmt werden. Um über den General MIDI-Standard Level 1 hinauszugehen, ist es auch möglich, eine Spur in eine Drum- oder Vocalizer-Spur zu ändern. Das Editing dieser Parameter ist erst dann vorzunehmen, nachdem die Midi-Datei ein paar Takte lang gespielt wurde, d.h. so lange, wie es erforderlich ist, um die einzelnen Parameter der Spur, die sich immer am Beginn der Midi-Datei finden, zu laden.
Das SD5 verfügt über zwei Editing-Systeme: das erste beruht auf der Anzeige einer Spur oder eines Parts nach der anderen bzw. dem anderen, das zweite zeigt die Einstellung eines einzelnen Parameters für alle sechzehn Parts.
Nachdem die Midi-Datei ein paar Takte lang gespielt wurde, ist **F1 GM Part** zu drücken, um in die Editing.-Seiten einzusteigen.
Es ist nicht erforderlich, die Wiedergabe der Midi-Datei fortzusetzen, nachdem die Parameter in den Speicher geladen wurden. Allerdings ist es einfacher, das Ergebnis der Änderungen mitzuverfolgen, wenn die Parameter während des Abspielens der Midi-Datei modifiziert werden.

ÄNDERUNG EINES EINZELNEN PARTS



Nach Laden der gewünschten Midi-Datei ist **SONG PLAY** zu aktivieren und von der Hauptmenüseite aus **F1 GM Part** zu drücken, um die Seite aufzurufen, die den Parametern einer einzelnen Spur der Midi-Datei gewidmet ist. In der Mitte des Displays wird der Part angezeigt, dessen abänderbare Parameter den Funktionsdruckknöpfen zugeordnet sind. Unmittelbar darunter werden der dem Part zugeordnete Klang und verwendete Effekt angezeigt. Im unteren Abschnitt des Displays werden die Aktivitäten der sechzehn Parts während der Ausführung der Midi-Datei überwacht. Dies kann von Hilfe sein, um den Part zu erkennen, der geändert werden soll. Zum Durchlaufen der Parts werden die **PAGE +/-**-Knöpfe verwendet.
Es ist möglich, mit den **Multi-Tabs** des SD5 direkt auf einen der 16 Parts zuzugreifen. Zwecks weiterer Informationen siehe einschlägiges Kapitel.
Die Parameter, die geändert werden können, müssen mit dem entsprechenden Funktionsdruckknopf angewählt werden, bevor ihr Wert geändert wird. Klangfarbe: jede Spur kann eine Klangfarbe einsetzen, die aus der Voice-, User Voice- und RAM/Flash-Bank stammt. Um die zugewiesene Klangfarbe zu ändern, ist wie bereit bekannt mit den **VOICES**-, **USER VOICE**-, **PAGE +/-** - und Funktionsdruckknöpfen vorzugehen.
Modulationseffekt: für jede Spur ist es möglich, einen Modulationseffekt zu wählen, der auf den Klang Anwendung findet. Gewählt wird unter Chorus, Distorsor und Delay mit den **DATA CURSOR** Knöpfen. Die Stärke des Effekts ist über **F3 Chorus/Distorsor/Delay** programmierbar.

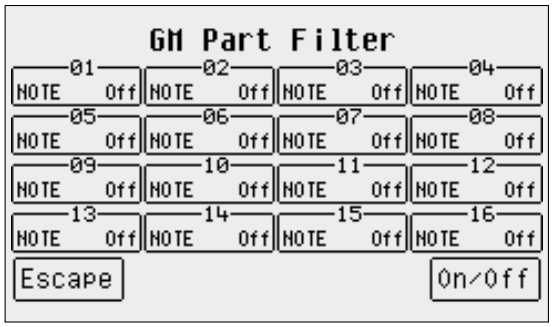
F1 Volume: ändert die Lautstärke der gesamten Spur. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F2 Reverb: ändert die der Spur zugewiesene Hallstärke. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F3 Chorus/Distorsor/Delay: ändert die der Spur zugewiesene Modulationsstärke von Chorus, Distorsor und Delay, die mit den **DATA CURSOR(Up e Down)** Knöpfen anzuwählen sind. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen. Das Display zeigt in Höhe von **F3** ebenso wie unter der Klangfarbe den gewählten Effekt an.

F4 Panpot: ändert die Klangregelung auf Stereoebene. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR** Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Klang in mittlere Stellung auf Stereoebene zurücksetzen.

F5 Filter: ruft die Seite auf, die dem Ausschluss einiger MIDI-Ereignisse bei Wiedergabe der Spur zugeordnet ist. Es kann näm-



lich sein, dass Sie beispielsweise die Modulation oder einen anderen MIDI-Parameter nicht zur Anwendung bringen möchten, der einen direkten Einfluss auf den Klang hat. Die MIDI-Filter können darüber hinaus dazu dienen, ein externes MIDI-Modul besser zu steuern. Die Seite, die über **F5 Filter** aufgerufen wird, zeigt eine Tabelle mit vier Zeilen und vier Spalten bezüglich der sechzehn Parts. Um auf den MIDI-Filter eines einzelnen Parts zuzugreifen, sind die Funktionsdruckknöpfe **F1** und **F6** für die Parts 1, 2, 3 und 4 zu verwenden, die durch wiederholten Druck auf die genannten Bedienelemente angewählt werden; **F2** und **F7** dienen der Anwahl von Part 5, 6, 7 und 8; **F3** und **F8** der Anwahl von Part 9, 10, 11 und 12; F4 und F9 der Anwahl von Part 13, 14, 15 und 16. Nach Bestimmung des Parts, auf den der MIDI-Filter Anwendungen finden soll, ist mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen zu wählen, welche MIDI-Daten von der Wiedergabe ausgeschlossen werden, um anschließend den Filter über F10 On/Off zu aktivieren. Der Filter ist zugeschaltet, wenn neben dem zu filternden MIDI-Bereich die Anzeige "On" erscheint. Die MIDI-Daten, die gefiltert werden können, sind:

Note: alle in der Spur enthaltenen Noten
Control Change: alle in der Spur enthaltenen Control Changes
Program Change: alle Program Changes
After Touch: alle Aftertouch-Ereignisse
Pitch Bend: alle Pitch Bend-Ereignisse
Volume: nur Control Change 07 Volume
Pan: nur Control Change 10 Pan
Reverb: nur Control Change XX Reverb Send
Chorus: nur Control Change XX Effect Send
Modulation Wheel: nur Control Change 01 Modulation
Expression: nur Control Change 11 Expression
RPN: nur Control Change XX RPN
NRPN: nur Control Change XX NRPN

Um die Seite **F5 Filter** zu verlassen, ist **EXIT** oder **F5 Escape** zu drücken, so dass Sie zur Startseite von **Song Play** zurückkehren.

F6 Key Shift: ändert die Transposition um bis zu +/- 24 Halbtöne. Es ist möglich, den Wert mit den **VALUE +/-** -Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F7 Channel Tx Rx: der wiederholte Druck auf **F7** schaltet von TX, MIDI-Übertragungskanal, auf RX, MIDI-Empfangskanal, um. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen nach Belieben festzulegen. Wenn kein Wert bestimmt wird, empfängt und sendet die Spur über den MIDI-Kanal, der der Partnummer entspricht.

F8 Part Mode: ändert die Funktionsweise der Spur; die Einstellung erfolgt über die **DATA CURSOR.** Die Wahlmöglichkeiten sind:

Voice: Spur für den Einsatz eines Klanges
Drumset: Spur für den Einsatz eines Drum Sets
Drum2: Spur für den Einsatz eines Live Drums
Vocalize: Spur zur Vocalizersteuerung

Aufgrund der getroffenen Wahl ist nun Drum Set, Live Drum, Voice oder Vocal Set abzurufen. Während bei Voice und Drum Set der Aufruf wie gewöhnlich erfolgt, sind bei Drum 2 und Vocal Set die Live Drums und Vocal Sets mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abzurufen. Die Änderung der Funktionsweise einer Spur kann zur Inkompatibilität des Basisstücks mit den Modulen in General MIDI führen, bietet aber die besten Ergebnisse bei der Kreation von Midi-Dateien am SD5.

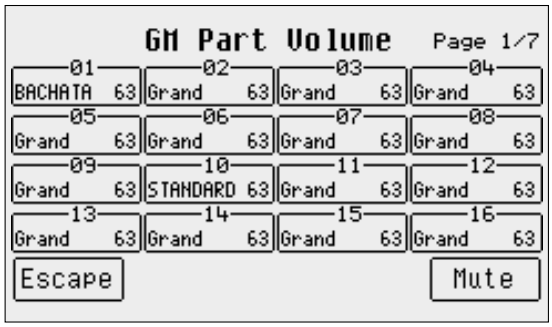
F9 Mute: bei aktivierter Funktion wird die Spur von der Wiedergabe ausgeschlossen.

F10 16 Parts: aktiviert die Anzeige eines einzelnen Parameters, dessen Wert für alle sechzehn Parts dargestellt wird.

ÄNDERUNG EINES PARAMETERS FÜR ALLE SECHZEHN PARTS

Wie oben erwähnt, ist es möglich, die Einstellung eines einzelnen Parameters für alle sechzehn Spuren dank der Funktion **F10 16 Parts** anzuzeigen. Um sich schnell auf einen Parameter Zugriff zu verschaffen, kann dieser in der Seite GM Part gewählt werden. Durch Druck auf **F10, 16 Parts** zeigt das Display den Status jenes Parameters für die sechzehn Spuren an - es wird eine auf die Parts bezogene Tabelle mit vier Zeilen und vier Spalten dargestellt. Um auf die einzelnen Parts zuzugreifen, sind die Funktionsdruckknöpfe **F1** und **F6** für die Parts 1, 2, 3 und 4 zu verwenden, die durch wiederholten Druck auf die genannten Bedienelemente angewählt werden; **F2** und **F7** dienen der Anwahl von Part 5, 6, 7 und 8; **F3** und **F8** der Anwahl von Part 9, 10, 11 und 12; **F4** und **F9** der Anwahl von Part 13, 14, 15 und 16. Nach Bestimmung des Parts kann der jeweilige Wert mit den **DATA CURSOR** Knöpfen geändert werden, deren gleichzeitige Betätigung den Wert auf Null setzt.

Die auf diese Weise zu ändernden Parameter sind auf sieben Seiten angeordnet, die mit den **PAGE +/-** -Knöpfen aufgerufen werden und wie im vorhergehenden Absatz beschrieben Volume, Reverb, Effects, Pan, Shift, Channel Rx, und Channel Tx umfassen.
Die Funktion **F5 Mute (Solo)** gestattet es, die Wirkung von **F10 Mute** festzulegen. Wenn **F5** auf **Mute (Solo)** gestellt ist, wird durch **F10** nur die im Moment gewählte Spur von der Wiedergabe ausgeschlossen. Durch erneutes Betätigen von **F5** wird die Funktion auf **Solo (Mute)** umgestellt und **F10 Mute** schließt dann alle Spuren außer der angewählten von der Wiedergabe aus.
Mit **EXIT** oder **F5 Escape** kehren Sie zur Startseite von **Song Play** zurück, ohne dass es möglich ist, die vorgenommenen Änderungen zu sichern. Es ist daher **SAVE** zu aktivieren, wenn die Änderungen gespeichert werden sollen.



SICHERN DER GEÄNDERTEN PARAMETER (SAVE SONG SETUP)

Die Parameter, die in einer Midi-Datei gespeichert werden können, sind in der Tabelle aufgeführt und umfassen auch die Lautstärkenbalance zwischen Midi-Datei und Tastatur, den Tempowert, die Einstellungen von Drum Mixer, den Klang für den Right-Bereich und die Einstellungen für die Vocalist-Spur. Die Sicherungsfunktion kann nur bei Midi-Datei auf Stop abgerufen werden und muss im Rahmen der Menüs **F1 GM Part** verwendet werden. Es ist daher wichtig, dass, bevor Sie zur Startseite von **Song Play** zurückkehren, jede Änderung innerhalb von **F1 GM Part** über die Funktion **SAVE**, welche die betreffende Seite aktiviert, gesichert wird. Auf dieser Seite wird mit den Keyboardtasten und **CURSOR +/-** -Knöpfen ein neuer Name für die Midi-Datei eingegeben, die andernfalls überschrieben wird. Der Vorgang kann mit **F5 Escape** abgebrochen werden. Die vorhergehenden Einstellungen können mit **F9 Remove** gelöscht werden und mit **F10 Execute** kann die Sicherung quittiert werden. Die auf diese Weise geänderte Midi-Datei wird im selben Folder gespeichert, aus dem sie geladen wurde.

SAVE SONG SETUP PARAMETER

• Program Change • Transposer (Global/Song) • Tempo • Song Balance • Effects • Pan • Drum Mixer • Volume • Note Shift • Right Hand Voice

So wird die Midi-Datei nach erfolgter Änderung erneut gesichert:

• F1 - GM drücken. • Stop drücken • Save / Enter drücken • Dem Song einen neuen Namen zuweisen oder den bestehenden überschreiben
• F10- Execute als Bestätigung drücken. • Die Funktion Remove dient dazu, ein vorher eingespeichertes Song Set-up zu löschen.

EINE PERMANENTE MIDI-DATEIKETTE AUF DISK KREIEREN

Das Disk-Menü enthält eine Funktion, die zur Kreation und Sicherung von Ketten aus maximal 32 Midi-Dateien dient Von der Hauptmenüseite aus ist zunächst **DISK** und dann F9 Utiliy zu aktivieren. Die Befehle zur Kreation einer Kette sind die folgenden:

F7 Chain Edit: gestattet die Kreation von Midi-Dateiketten, die sich aus maximal 32 in Sequenz wiederzugebenden Midi-Dateien zusammensetzen, d.h. ohne dass jede Datei einzeln aufgerufen werden muss. Funktioniert nur mit Midi-Dateien, die in demselben Folder oder auf derselben Diskette enthalten sind. Durch Druck auf F7 Chain Edit zeigt das SD5 die im Folder enthaltenen Midi-Dateien an, die mit den Druckknöpfen **DATA CURSOR** angewählt werden. Die Optionen, die zur Verfügung stehen, sind die folgenden:
F5 Escape: bricht den Vorgang ab.
F7 Save Chain: erstellt eine Datei mit - .CHN-Zusatz im selben Folder, der die Midi-Dateien der Kette enthält.
F8 Chain List: zeigt alle Midi-Dateiketten an, die im Folder bereits vorhanden sind.
F10 Select: wählt die in die Kette aufzunehmende Midi-Datei der gewünschten Reihenfolge nach an. Neben der angewählten Midi-Datei wird die Nummer der Position innerhalb der Kette angezeigt.

Zur Kreation einer Midi-Dateikette sind folgende Schritte erforderlich:

- Den Folder, der die gewünschten Midi-Dateien enthält, über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) anwählen.
- **F7 Chain Edit** drücken.
- Die erste Midi-Datei der Kette mit den **DATA CURSOR +/-**-Knöpfen suchen.
- Die Midi-Datei mit **F10 Select** zur Kette anmelden. Neben dem Namen wird eine Nummer angezeigt, die der Position in der Kette entspricht.
- Die nachfolgenden Midi-Dateien ebenso auswählen und weiter verketten.
- Soll eine Midi-Datei wieder aus der Kette genommen werden, ist diese zu markieren und erneut **F10 Select** zu betätigen. Die Midi-Datei wird aus der Kette entfernt und die anderen Dateien werden neu nummeriert.
- Die Kette mit **F7 Save Chain** sichern; auf der abgerufenen Seite kann der Name mit den Keyboardtasten und **CURSOR**-Knöpfen eingegeben werden. Mit **F10 Exec** bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.

EINE MIDI-DATEIKETTE VERWENDEN

Die auf diese Weise kreierte Kette wird in **Song Play** mit der Funktion **Load** aus dem **Disk**-Menü geladen oder direkt von der Song Play-Startseite abgerufen, indem über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) die Nummer der Chain-Datei eingegeben wird, die an dem Buchstaben „c" neben der Nummer und vor dem Namen zu erkennen ist. Durch Drücken von Start wird der Titel der ersten Midi-Datei angezeigt und abgespielt. Das SD5 spielt die Titel in der Reihenfolge so ab wie sie im Chain erstellt wurden. Durch Drücken der **COUNT/PAUSE/RESTART**-Taste, kann das Chain an beliebiger Stelle angehalten werden und durch Drücken derselben, wird der Song wieder fortgesetzt.
Bei **Song Play** in Ausführung ist zum Aufruf einer anderen Midi-Datei der **COUNT/PAUSE/RESTART** -Knopf zu drücken und dann mit DATA CURSOR die Datei zu wählen. Nach Bestimmung der gewünschten Midi-Datei ist erneut **COUNT/PAUSE/RESTART** zu betätigen, um wieder auf Song Play

zu schalten.
Wenn in jedem Fall die Ausführung einer Midi-Datei mit dem **START**-Knopf unterbrochen wird, gehen die Daten in **Song Play** endgültig verloren und die Kette muss neu geladen werden.

SCHNELLES UMSCHALTEN VON EINER MIDI - DATEI AUF DEN STYLE (UND UMGEKEHRT) WÄHREND DER AUFFÜHRUNG.

Die nachfolgend beschriebenen Funktionen des SD5 wurden speziell dazu entwickelt, es dem Musiker zu ermöglichen, während einer Live-Aufführung eine optimale Interaktion zwischen Styles und Songs zu erzielen.
Diese Funktionen ermögichen es, in äußerst kurzer Zeit von der Wiedergabe einer MIDI - Datei auf einen Style und von einem Style auf eine MIDI - Datei umzuschalten, und zwar mit keiner nennenswerten Unterbrechung der Aufführung.

Und so wird von der MIDI-Datei auf den Style umgeschaltet:

- Den **Style** - Druckknopf (Key Stop) betätigen, während die MIDI - Datei abgespielt wird.
- Eine Styles - Gruppe auswählen
- Den gewünschten Style aktivieren und auf der Tastatur im üblichen Arranger-Modus spielen.

Bitte beachten: Ist die MIDI - Datei mit der Funktion Drum Remix aktiviert (und ist somit der Style - Key Stop Druckknopf bereits betätigt), ist folgendermaßen vorzugehen :

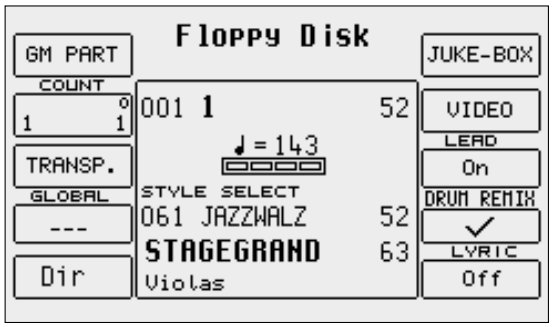
- Die Styles - Gruppe auswählen. - **Zwei Mal** den Druckknopf des Styles betätigen, der nun aktiviert werden soll (das Feld bekommt einen schwarzen Hintergrund).

Und um vom Style zur Midi - Datei überzugehen:

- Den **Disk** - Druckknopf betätigen, während ein Style aktiv ist. - Aus dem Verzeichnis die gewünschte MIDI - Datei auswählen.
- Die Funktionstaste Load betätigen, um die Song zu aktivieren.

Drum Remix

Um ein Stück bewegter werden zu lassen oder einfach zu variieren, reicht es häufig die rhythmische Struktur des Schlagzeugs und der anderen Schlaginstrumente zu ändern. Dies ist eine Methode, die immer bei den Remix-Versionen von berühmten Stücken und Dancemusik zur Anwendung gebracht wird. Neben der Abänderung der Schlagzeugspur ist es auch gängig, das Mix der einzelen Schlaginstrumente, aus denen sich eine rhythmische Spur zusammensetzt, zu modifizieren. Das SD5 gestattet es, ähnliche Resultate zu erzielen, indem die Schlaginstrumentespuren der Styles anstelle jener der Schlagzeugspur einer Midi-Datei verwendet werden, wobei die einzelnen Schlaginstrumentegruppen der Rhythmusspur still geschaltet werden können (Muting). Während des Abspielens einer Midi-Datei ist es außerdem möglich, in Echtzeit den ursprünglichen Style zu ändern, die drei Fills zu aktivieren und eines der vier Arrangements abzurufen.



REMIX MIT EINEM STYLE

Um die Funktion Remix zu aktivieren, rufen Sie zunächst die Midi-Datei in **Song Play** (siehe diesbezügliches Kapitel) auf und anschließend stets auf der **Song Play**-Seite **F9 Drum Remix**, bevor die Midi-Datei auf Play geschaltet wird. Am Display wird "**Song Select**" angezeigt, was bedeutet, dass die Aktivierung erfolgt ist. Es ist nun der Style zu wählen, indem der Druckknopf **INTRO-END 1/REMIX SELECT** betätigt wird, der gestattet, zwischen **Song Select** (für den Aufruf einer neuen Midi-Datei durch Eingabe der jeweiligen Nummer mit den STYLES-Knöpfen) und Style Select für den Aufruf eines Styles mit den **STYLES**- und Funktionsknöpfen zu wechseln. Nach Anwahl des gewünschten Styles ist es möglich, die Midi-Datei mit der neu abgemischten Schlagzeugspur abzuspielen, indem auf **PLAY** gedrückt wird. Während der Wiedergabe können Sie jederzeit von der Originalspur auf die neu abgemischte Spur mit den Knöpfen **KEY START/SONG REMIX PLAY** und **KEY STOP/STYLE REMIX PLAY** umschalten. Wenn Sie wünschen, dass die Wiedergabe der Midi-Datei mit der Originalspur beginnt, aktivieren Sie nach Zuschalten der Remix-Funktion und nach Anwahl des Styles **KEY START/SONG REMIX PLAY**, bevor Sie mit dem Abspielen beginnen. Die Lautstärke der rhythmischen Styles-Spuren kann im Verhältnis zur Midi-Datei mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** -Knöpfen abgeglichen werden, wenn Style Select mit **INTRO-END 1/REMIX SELECT** angewählt wurde. Umgekehrt ist es möglich, die Lautstärke der Midi-Datei stets mit den DATA CURSOR (Left e Right) -Knöpfen abzugleichen, wenn **Song Select** mit **INTRO-END 1/REMIX SELECT** angewählt wurde. Diese Änderungen können zusammen mit der Wahl des Styles für den Remix gesichert werden, indem auf **F1 GM Part** gegangen und anschließend **SAVE** betätigt wird, um die Sicherung eines neuen Song Setups auf der im Moment aktivierten Disk anzusteuern.

Um die Funktion **Drum Remix** beim nächsten Aufruf einer Midi-Datei beizubehalten, muss die Option **Drum Remix On-Line** durch Druck auf den Knopf **BREAK (ON LINE)** aktiviert werden. Dass die Funktion aktiviert wurde, wird am Display in Höhe des Funktionsknopfes **F9** durch die Systemmitteilung **RMX (OnLine)** angezeigt. In diesem Modus ist es möglich, mit dem Knopf **INTRO-END 1** auf **Song Select** zu schalten und eine neue Midi-Datei auszuwählen. Der Remix wird dabei nicht unterbrochen, sondern der neu gewählte Song wird vielmehr im aktuellen Rhythmus abgespielt.

DRUM MIXER

Für jedes Drum Set hat Ketron die Schlaginstrumenteklänge in neun Gruppen zusammengefasst, die mit den Funktionstasten **F1-F9** anwählbar sind, nachem der **INTRO-END 2/DRUM MIXER**-Knopf gedrückt wurde. Wenn eine Gruppe "abgehakt" ist, erklingen die jeweiligen Schlaginstrumente. Im gegenteiligen Fall wird ihre Lautstärke auf Null gesetzt (**Mute**-Funktion). Der Zweck von **Drum Mixer** ist es, neue rhythmische Kombinationen zu schaffen, indem ganz einfach einige Schlaginstrumente auf Mute geschaltet werden. Dies ist vor allem bei den südamerikanischen Rhythmen und bei Dance-Stücken nützlich. **Drum Mixer** funktioniert auch bei den gesampelten Grooves und sorgt hierbei für einen Realismus und eine rhythmische Anpassungsfähigkeit, die bisher unbekannt waren.
Mit **F10 Drumset** ist es möglich, das im Style eingesetzte Drum Set zu ändern. Die aufgerufene Seite führt zu weiteren sechs Drum Set-Seiten, von denen jede mit den entsprechenden Funktionsdruckknöpfen zu öffnen ist. Es ist darüber hinaus möglich, von dieser Seite aus, das Drum Set auf der Tastatur zu spielen, indem **F10 Manual** aktiviert wird, und es ist möglich, auf die Edit-Seite des Drum Sets mit **F9 Edit** zu gelangen.

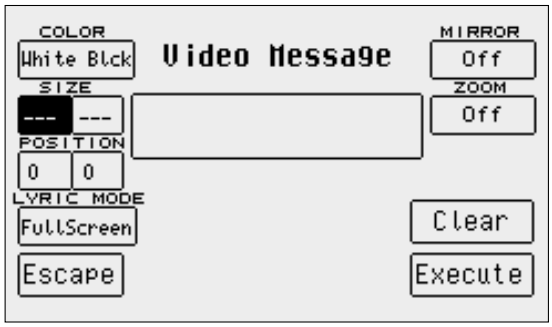
DRUM & BASS

Der Druckknopf **INTRO-END 3/DRUM & BASS** übernimmt im Song Play- Modus eine andere Funktion. Er setzt die Lautstärke aller Spuren mit Ausnahme der von Bass und Schlagzeug auf Null.

Video Out und Karaoke

Die als Extra zu liefernde Videokarte gestattet Ihnen, ein TV-Gerät oder einen Computer-Bildschirm (auch mit Flüssigkristallanzeige) anzuschließen, um Nachrichten bzw. in Silben gegliederte Texte anzuzeigen oder das Display des SD5 zu verdoppeln.
Die Einstellmöglichkeiten für den Videoausgang sind vom Menü **Song Play** zu erreichen, das mit dem hierfür vorgesehenen Druckknopf aktiviert wird.

Von **Song Play** aus ist die Seite **Video** zu öffnen, indem auf der Startseite **Song Play** der Druckknopf **F7 Video** zu betätigen ist, über den wir uns auf die in der Folge beschriebenen Parameter Zugriff verschaffen.
Zur Rückkehr zu **Song Play** ist F5 Escape zu drücken.



EINE NACHRICHT SCHREIBEN, DIE ÜBER DEN VIDEOAUSGANG GESENDET WIRD

In der Mitte des Displays erscheint eine Box (**Video Message**), in die mit den Keyboardtasten eine Nachricht eingegeben werden kann, die über den Videoausgang gesendet und in der letzten Zeile des TV-Bildschirms bzw. Monitors angezeigt wird. Dieses Feature gestattet es, bei Live-Darbietungen mit dem Publikum in Kontakt zu treten und bestimmte Stücke einzelnen Zuhörern zu widmen.
Zum Schreiben der Nachrichten, die nicht mehr als 32 Zeichen umfassen dürfen, sind die Keyboardtasten und die **DATA CURSOR** Knöpfe zu verwenden.
Nach Eingabe des Textes ist dieser mit **F10 Execute** dem Videoausgang zuzuweisen.
Zum Löschen der Nachricht drücken Sie **F9 Clear**.
Die Nachricht wird am Videoschirm bei jedem Funktionsstatus angezeigt.

DIE FARBE FÜR DEN TEXTHINTERGRUND ÄNDERN

Das SD5 gestattet die Wahl zwischen zwei Hintergrundfarben für die Textanzeige: die Kombinationen sind blau/weiß oder weiß/schwarz.

Zum Ändern der Hintergrundfarbe ist **F1** zu verwenden, indem der Druckknopf wiederholt betätigt wird.
F2 SIZE: gestattet die Definition der horizontalen und vertikalen Maße des Computer-Bildschirms, um die optimale Synchronisierung mit der Frequenz des Monitors zu erzielen. Die Werte werden über die **DATA CURSOR** Knöpfe und F2 entsprechend geändert.
F3 POSITION: gestattet die Definition der Position des Textes im Bildschirmbereich durch Eingabe von horizontalen und vertikalen Werten über die **DATA CURSOR** Knöpfe und **F3**.

DAS LAYOUT DER ANSICHT ÄNDERN

Die Funktion **F4 Lyric Mode** gestattet es festzulegen, wie die Ansicht am Bildschirm konfiguriert ist. Die Einstellungen werden durch wiederholtes Betätigen des entsprechenden Druckknopfs bei **Song Play** auf Stop abgerufen:

Full Screen: auf dem ganzen Bildschirm wird der Text der Midi-Datei angezeigt.
1/2 Screen: in der unteren Hälfte des Bildschirms wird das Verzeichnis der Midi-Dateien, in der oberen Hälfte der Text der angewählten Midi-Datei angezeigt.

Wird Full Screen gewählt, ist es stets über **F4 Lyric Mode** möglich, festzulegen, wie die Silben des Textes hervorzuheben sind:

Underline: unterstreicht die Silben nach Maßgabe der Melodielinie
Mark: es wird links von der zu singenden Zeile ein Marker angebracht

Eine weitere Funktion zur Steuerung der Bildschirmkonfiguration ist **F6 Mirror**, die es gestattet den Zustand des Displays am SD5 zu reproduzieren, je nachdem, ob eine der folgenden Einstellungen gewählt wird:

On: Anzeige über den ganzen Bildschirm dessen, was am Display des SD5 angezeigt wird.
Off: auf dem Bildschirm wird ausschließlich der Text der Midi-Datei angezeigt, unabhängig vom Display des SD5.

Die Einstellung **Mirror Off** kann nützlich sein, um den Text vom Bildschirm zu lesen, wenn die Anzeige des Textes am SD5 mit **Lyric Off** deaktiviert wurde. **Song Play** muss hierbei auf Stop sein.

F7 Zoom gestattet die Vergrößerung der am Bildschirm angezeigten Zeichen. Zoom greift nicht, wenn F6 Mirror auf On gestellt ist.

Eine Midi-Datei aufzeichnen

Alles, was am SD5 ausgeführt wird - automatische Begleitung und Bedienungen vom Schaltpult mit eingeschlossen - kann als Midi-Datei direkt auf Diskette oder Festplatte aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnungen können anschließend mit einer Sequenzer-Software für PC/Mac bearbeitet werden. Da die Spuren der Begleitung General MIDI Standard-Klänge einsetzen, ist es auch möglich, schnell mit anderen GM-Modulen kompatible Arrangements zu kreieren. Einige der SD5-Charakteristika können allerdings bei Wiedergabe mit GM-Modulen verloren gehen, insbesondere der Einsatz von Live Drums, die Reaktion auf die Modulation der mit dem General MIDI Standard nicht kompatiblen Klänge der rechten Hand der Tastatur und der Einsatz von Drawbars.

Die Aufzeichnung der Midi-Dateien ist durch Drücken der Knöpfe **SONG RECORD** zu starten.

Die Midi-Datei wird auf der im Moment angewählten Disk und im Falle der Festplatte im zuletzt aktivierten Folder aufgenommen . Die aufgerufene Seite gestattet die Eingabe des Namens der Midi-Datei mit den Keyboardtasten und den **DATA CURSOR**, Knöpfen; der Vorgang wird mit **F5 Escape** abgebrochen, während die neue Midi-Datei mit F10 Save zu sichern ist. Auf dieser Seite ist es möglich, mit den **PAGE+/-**-Knöpfe die Ziel-Disk aufzurufen.
Nach Bestätigung der Eingabe zeigt das Display die Funktion **F10 Start** an. Durch Druck auf den entsprechenden Knopf wird unter dem Tempo-Balken "**Recording**" angezeigt und die Midi-Datei wird bereits aufgezeichnet, auch bei deaktiviertem Arranger, d.h. alle vorab durchgeführten Einstellungen werden in den ersten Takt der Midi-Datei mit aufgenommen. Das Tempo beginnt erst bei zugeschaltetem Arranger zu laufen.
Die Aufzeichnung wird nicht durch erneuten Druck auf **START** beendet, sondern indem **DISK** und **SONG PLAY** gleichzeitig betätigt werden. Nach Deaktivierung von **Song Record** schaltet das SD5 automatisch auf Wiedergabebereitschaft um, so dass die in **Song Play** erfolgte Aufzeichnung durch Drücken von **START** abgehört werden kann.

KAR-Midi-Datei und .TXT-Textdatei

Die Funktion Karaoke gestattet die Anzeige auf Display des Textes (Lyrics) einer Midi-Datei in Wiedergabe. Hierbei ist auch die Silbengliederung durch graphische Mittel möglich. Der Text in einer Midi-Datei wird als Meta-Ereignis behandelt und deshalb gibt es Midi-Dateien + Lyrics mit .MID und .KAR-Zusatz. Im Allgemeinen ist eine .KAR-Datei nichts anderes als eine gewöhnliche Midi-Datei in Format 1 und muss daher für die direkte Wiedergabe in eine Midi-Datei in Format 0 konvertiert werden.
Das SD5 ist neben dem Lesen von Midi-Dateien mit Lyrics in Format 0 und 1 auch in der Lage, eine .KAR-Midi-Datei in eine neue .MID-Midi-Datei in Format 0 mit Meta-Textereignissen zu konvertieren.
Eine Midi-Datei mit Text bietet den Vorteil, den Liedtext direkt vom Display ablesen zu können, wobei dieser meistens auch in Silben gegliedert und mit dem Tempo synchronisiert ist. Auf diese Weise werden Lesepulte, Bücher und Blätter vermieden, so dass der Musiker sich besser bewegen kann und sein Auftreten professioneller wirkt. Darüber hinaus gestattet die Anzeige des Liedtextes auf einem externen Monitor (über die als Extra zu liefernde Videokarte) eine stärkere Miteinbindung des Publikums, wenn dies gewünscht ist.

Das SD5 zeigt nicht nur den Text einer Midi-Datei an. Textdateien, die mit einem Text-Programm für PC oder MAC erstellt werden und den Zusatz .TXT aufweisen, können auf Display angezeigt werden, auch während der Arranger im Einsatz ist oder für Midi-Dateien, die ursprünglich keine Lyrics enthalten. Für letztere stellt das SD5 eine Synchronisationsfunktion mit dem Tempo zur Verfügung.
Die .TXT-Dateien sind von einer Midi-Datei unabhängige Dateien, während die Lyrics-Ereignisse im MIDI Standard eingebunden sind. Beide können dieselbe Funktion haben, aber ihre Verwaltung ist unterschiedlich.

Die besten Ergebnisse sind mit den Midi-Dateien der Ketron Bibliothek Song Word & Music zu erzielen, bei denen der Liedtext so behandelt wird, dass sich die Silben synchron zur Entwicklung der Melodielinie verfärben.

EINE .KAR-MIDIDATEI VERWENDEN

Es gibt verschiedene Systeme, um eine .KAR-Midi-Datei in eine .MID-Midi-Datei auf Computer zu konvertieren. Das SD5 sieht vor, die .KAR-Datei auf Hard Disk zu kopieren und anschließend zu konvertieren. Die Konvertierung kann auch auf Floppy Disk vorgenommen werden.

- Die Diskette mit der .KAR-Datei in das Diskettenlaufwerk einschieben.
- Das Menü **DISK** mit dem hierfür vorgesehenen Knopf aktivieren.
- Mit **PAGE +/-** auf Floppy Disk gehen und die Anwahl bestätigen, wie durch die Anzeige am Display ersichtlich ist.
- Mit den **DATA CURSOR** Knöpfen die zu kopierende .KAR-Datei markieren.
- Den Kopiervorgang mit **F4 Copy** ansteuern; die Datei wird in den zuletzt aktivierten Folder der Festplatte kopiert.
- Danach ist das Menü Disk über **EXIT** zu verlassen oder sofort auf Hard Disk durch einmaligen Druck auf **PAGE +** um- zuschalten; das SD5 wird den Inhalt des Folders anzeigen.
- Aus dem Folder mit VALUE -/+ die zu konvertierende .KAR-Datei wählen.
- **F3 Convert** drücken; das SD5 konvertiert nun die Midi-Datei und am Ende des Vorgangs wird ein Fenster geöffnet, in dem der Name der Datei geändert und gesichert oder überschrieben werden kann.

Nach Konvertieren der Midi-Datei mit Lyrics-Ereignissen kann diese mit **Song Play** wiedergegeben werden. Vom Menü **Song Play** aus kann die Anzeige des Textes mit **F10 Lyric Off** deaktiviert werden.

.TXT-TEXTDATEI

Textdateien in .TXT gestatten die Anzeige eines Liedtextes am Display des SD5 sowohl in **Song Play** als auch während des Einsatzes des Arrangers. Der Vorteil einer .TXT-Datei liegt darin, dass sie einfach auf PC/Mac zu erstellen, auf Hard Disk zu sichern und von Diskette zu laden ist. Mit den .TXT-Dateien können Sie Ihre eigene Bibliothek aus Liedtexten aufbauen, die unmittelbar von Festplatte abgerufen werden können, ohne Blätterwerk mit sich führen zu müssen. Die .TXT-Dateien können sowohl bei Arranger in Funktion als auch in **Song Play** geladen und angezeigt werden. In beiden Fällen ist es möglich, den Text momentan auszublenden, indem **EXIT** gedrückt wird. Durch erneutes Betätigen wird die Textanzeige reaktiviert.
Für Mac-Benutzer ist es wichtig, die Datei in Textformat ohne Zeilenunterbrechung und mit .TXT-Zusatz zu speichern ist. Der Name darf nicht mehr als 8 Zeichen umfassen.

EINE .TXT-DATEI MIT DEM ARRANGER VERWENDEN

Unabhängig vom Arrangerstatus (gestartet oder auf Stop) ist es möglich, jederzeit .TXT-Dateien zu laden:

- **DISK** drücken.
- Floppy Disk oder Hard Disk mit den **PAGE +/-**-Knöpfen wählen.
- Bei Hard Disk ist der Folder zu suchen, der die .TXT-Dateien enthält.
- Ist die .TXT-Datei , die geladen werden soll, mit den **DATA CURSOR** Knöpfen markiert worden, ist das Laden über **F2 Load** anzusteuern.
- Der Text wird im unteren Abschnitt des Displays angezeigt; um die nachfolgenden Seiten anzuzeigen, sind die **PAGE +/-**-Knöpfe oder die als Extra gelieferten Pedalschalter FS13 oder FS6 zu verwenden.
- Werden die **PAGE +/-**-Knöpfe gleichzeitig gedrückt, wird die erste Textseite angezeigt, durch erneuten gleichzeitigen Druck wird die letzte Seite angezeigt, beim dritten Mal kehren Sie zur anfänglich gezeigten Seite zurück.

- Um die Anzeige zu deaktivieren, ist der **EXIT**-Knopf zu drücken, der bei erneuter Betätigung, die Textanzeige wieder einblendet.

Im Arranger-Modus kann die Textanzeige mit der auf Off gestellten Funktion F7 Text im Menü F3 Utility unterdrückt werden, welches von der Hauptmenüseite aus zu erreichen ist.
Um den Ladevorgang einer .TXT-Datei zu automatisieren, ist es möglich, eine Registration unter folgenden Voraussetzungen zu nutzen:

Die Registration muss denselben Namen wie zu ladende .TXT-Datei aufweisen.
Die .TXT-Datei und die Registration müssen im selben Folder enthalten sein.

Bei Aufzeichnung der Arranger-Einstellungen einschließlich Style in einer Registration bewirken Sie nämlich mit demselben Namen der zu ladenden .TXT-Datei im Moment des Abrufs der Registration auch die Ladung der .TXT-Datei. Selbstverständlich ist die Ladegeschwindigkeit höher, wenn die .TXT-Datei von der Festplatte eingelesen wird.

DIE .TXT-DATEIEN IN SONG PLAY VERWENDEN

Im Unterschied zum Arranger ist es nicht möglich, zuerst eine Midi-Datei und dann den anzuzeigenden .TXT-Text zu laden. Die einzige Möglichkeit, den Vorgang zu automatisieren, ist es, die Midi-Datei und die .TXT-Datei mit demselben Namen zu versehen, so dass beim Laden der Midi-Datei die .TXT-Datei automatisch erkannt wird. Auch in Song Play wird die Anzeige der .TXT-Datei über EXIT gesteuert. Es gelten dieselben Voraussetzungen wie oben:

- Die Midi-Datei muss denselben Namen wie die zu ladende .TXT-Datei aufweisen.
- Die .TXT-Datei und die Midi-Datei müssen in dem selben Folder enthalten sein.

Um die wie oben ausgeführt eingestellte Midi-Datei und .TXT-Datei automatisch zu laden, sind die im Kapitel **Song Play** beschriebenen Befehle zu verwenden. Zum Durchblättern der eventuell nachfolgenden Textseiten mit den **PAGE +/-**-Knöpfen, muss der Text angezeigt sein. Durch gleichzeitigen Druck derselben wird die erste Textseite angezeigt, durch erneuten gleichzeitigen Druck wird die letzte Seite angezeigt, beim dritten Mal kehren Sie zur anfänglich gezeigten Seite zurück.

DEN SEITENWECHSEL MIT EINER MIDI-DATEI SYNCHRONISIEREN

Das SD5 gestattet die Aufzeichnung des Seitenwechsels der in jedem Punkt der Midi-Datei angezeigten .TXT-Datei. Durch Schreiben eines Textes mit leeren Zeilen ist es möglich, sich an das Karaoke anzunähern, wenn auch mit graphisch begrenzten Mitteln. Der Synchronisiervorgang ist während der Wiedergabe der Midi-Datei immer aktiviert und es gibt keine Funktionen oder Befehle, um ihn aufzurufen.

- Die Midi-Datei und .TXT-Datei in **Song Play** laden.
- Die Wiedergabe der Midi-Datei mit **START** aktivieren.
- In dem Moment, in dem die nächste Seite aufgerufen werden soll, ist der **PAGE +**-Knopf zu drücken.
- Den Vorgang für die nachfolgenden Seiten wiederholen.
- Am Ende der Wiedergabe der Midi-Datei **SAVE** drücken, um den synchronisierten Seitenwechsel aufzuzeichnen.
- Die Aufzeichnung mit F10 Save bestätigen oder den Vorgang mit **F5 Escape** abbrechen.
- Das SD5 sichert alle Takte bzw. Taktschläge, bei denen der Seitenwechsel erfolgt, und dies mithilfe von speziellen Codes innerhalb der .TXT-Datei, während die Midi-Datei keine Änderungen erfährt. Um zur originären .TXT-Datei zurückzukehren ist die Funktion **F4 Clear** zu verwenden, die besagte Codes aus der .TXT-Datei löscht.

Ein Mikrophon verwenden

Das SD5 gestattet den Einsatz von zwei Mikrophonen, mit Hilfe eines Adapters kann der Stereo-Eingang in zwei Mono-Eingänge aufgeteilt werden. Der Mikrophon-Eingang kann den internen Vocalizer nutzen und verfügt darüber hinaus über einen separaten Audioausgang, um die Stimme und das verarbeitete Signal einem externen Mixer zusenden zu können. Für eine korrekte Benutzung beider Mikrophone ist es erforderlich, die Empfindlichkeit im Eingang mit dem hierfür vorgesehenen Regler auf der Vorderseite des Instruments einzustellen, um auf einen optimalen Signalpegel zu kommen. Zur Prüfung dieser Einstellung ist ganz einfach in das Mikrophon zu singen oder zu sprechen, während der Empfindlichkeitsregler betätigt wird, und das Resultat mitgehört wird. Wenn die Empfindlichkeit zu hoch ist, führt dies zu unschönen Verzerrungen am Audiosignal. Wenn die Empfindlichkeit jedoch zu niedrig ist, enthält das Signal Geräusche je nach qualitativer Beschaffenheit des Kabels und des Mikrophons. Aus diesem Grund ist es immer besser, etwas mehr für ein dynamisches Mikrophon und ein gutes Anschlusskabel auszugeben. Der Einsatz eines Mikrophons bedingt eine Reihe von Vorkehrungen, die wir hier nachstehend zusammenfassen:

- Das Mikrophon ist bei Lautstärke Null des SD5, Empfindlichkeit Null und ausgeschalteter Verstärkung anzuschließen.
- Halten Sie das Mikrophon fern von den Lautsprechern, da es ansonsten zu einer Rückkoppelung kommen kann, welche Ihre PA -Lautsprecher beschädigen könnte.
- In kleinen Räumen ist ein Mikrophon mit Hyperkardioiddiagramm vorzuziehen, um ebenso den gerade erwähnte Rückkoppelung zu vermeiden.
- Befestigen Sie das Mikrophon an einer stabilen Halterung, um zu vermeiden, dass mechanische Geräusche die Stimme stören.
- Halten Sie das Mikrophonkabel fern von Netzkabeln und -leitungen.
- Wenn Sie alle Ihre Geräte anschließen, erinnern Sie sich daran, dass die Lautsprecher und der Verstärker immer die letzten sind, die eingeschaltet, und die ersten, die ausgeschaltet werden.

MICRO EDIT

Die Mikrophon-Parameter sind im **Menü Micro (Vocalizer)** zusammengefasst, das mit dem hierfür vorgesehenen Knopf auf dem Schaltpult des Instruments abgerufen wird. Die Micro-Parameter sind den jeweiligen Druckknöpfen zugeordnet und können in einer Registration gesichert werden.

F1 Level 1: legt die Lautstärke des Mikrophons am Eingang Mic 1 fest. Nach Anwahl des Parameters ist der Wert mit den **DATA CURSOR (left e Right)** -Knöpfen einzustellen, durch deren gleichzeitigen Druck er auf Null gesetzt wird.

F2 Level 2: legt die Lautstärke des Mikrophons am Eingang Mic 2 fest. Nach Anwahl des Parameters ist der Wert mit den **DATA CURSOR (left e Right)** -Knöpfen einzustellen, durch deren gleichzeitigen Druck er auf Null gesetzt wird.

F3 Pan 1: bestimmt die Position des Mikrophons am Eingang Mic 1 auf Stereoebene. Das Signal des Mikrophons ist in mittlerer Lage, wenn der Parameter zwei Querstriche zeigt (--). Dieser Wert wird mit den **DATA CURSOR (left e Right)** Knöpfen geändert, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, das Signal wieder in mittlere Position zurückführen.

F4 Pan 2: wie **F3 Pan 1** aber auf das Signal des Mikrophons am Eingang Mic 2 bezogen.

F5 Music Vol: stellt die Balance zwischen den Mikrophonsignalen und dem Klanggenerator des SD5 her. Der Wert wird mit den **DATA CURSOR (left e Right)** Knöpfen geändert, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Höchstwert einstellen. Sollten die beiden Mikrophone dem SD5 gegenüber nicht stark genug hervortreten, ist dieser Wert zu senken.

F6 Echo 1-2: den beiden Mikrophonsignalen kann ein Delay zugeordnet werden, dessen Stärke über diesen Wert geregelt wird. Um von Eingang Mic 1 auf Mic 2 umzuschalten, ist **F6** zu drücken. Die Einstellung erfolgt über die **DATA CURSOR (left e Right)** -Knöpfe, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F7 Reverb 1-2: wie **F6 Echo 1-2** aber auf den Hall bezogen.

F8 Pitch Shift: wirkt nur auf das Signal des Mikrophons am Eingang Mic 1 und gestattet die Transposition der gesungenen Noten in Halbtonschritten. Wenn die Werte überhöht sind, ist der Klang der Stimme verzerrt. Der Effekt wird vom Vocalizer gesteuert, und die Einstellung erfolgt über die **VALUE +/-** -Knöpfe, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F9 VOCALIZER: Öffnet das Steuermenü des Vocalizers. Für weitere Erklärungen wird auf das nächste Kapitel verwiesen.

F10 Active/Inactive: aktiviert bzw. deaktiviert die Mikrophoneingänge. Wenn sie angeschlossen sind, aber nicht zum Einsatz kommen sollen, empfiehlt es sich, sie zu deaktivieren, um störende Geräusche zu unterbinden.

WEGSCHALTEN DER EFFEKTE BEIM SPRECHEN

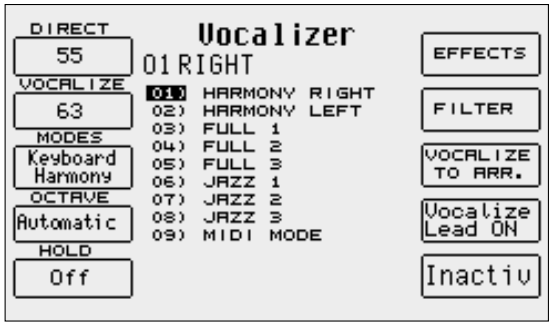
Eines der Probleme, die die Musiker regelmäßig haben, sind die Effekte, die vom Mikrophonsignal wegzuschalten sind, wenn man sich sprechend an das Publikum wenden möchte. Das SD5 löst dieses Problem mit der Funktion TALK, die mit dem gleichnamigen Knopf am Schaltpult des Instruments aktiviert werden kann. Bei Druck auf den TALK-Knopf werden sämtliche am Mikrophon greifenden Effekte automatisch ausgeschaltet. Um die Effekte wieder zuzuschalten, ist die Funktion TALK durch erneuten Knopfdruck zu deaktivieren.

Vocalizer

Der Vocalizer bietet eine besondere Art von Effekten, deren Zweck darin besteht, das Tonsignal am Mikrophoneingang nach ganz bestimmten Regeln zu harmonisieren. Diese Funktion wurde spezifisch für die menschliche Stimme entwickelt und fügt der gesungenen Note zwei oder drei weitere Noten hinzu, wodurch ein Stimmenduett oder -trio entsteht, das die Klangfarbe der am Mikrophoneingang vorhandenen Stimme verwendet. Das SD5 wendet den Vocalizer auf das am Micro - Eingang Micro vorhandene Signal an und verwendet als Daten für die Harmonisierung die auf der Tastatur gespielten oder am MIDI In 2-Eingang vorhandenen Akkorde. Die Steuerung des Vocalizers kann auch über eine MIDI-Spur einer Midi-Datei oder über Informationen, die an MIDI In 1 anstehen, vorgenommen werden. Da der Vocalizer mit der Steuerung der Bestandteile arbeitet, aus der sich die Klangfarbe zusammensetzt, kann hiermit zusätzlich zur Harmonisierung auch eine wesentliche Abänderung der Klangfarbe selbst vorgenommen werden, zum Beispiel, um die Klangfarbe einer männlichen Stimmen in die einer weiblichen umzuändern.
Der SD5 Vocalizer ist frei programmierbar und ermöglicht es, sämtliche Parameter in einen der zwölf RAM Vocal Sets einzuspeichern, zusätzlich zu den vier Vocal Sets in ROM. Zu den Besonderheiten des SD5 Vocalizers gehört auch die Möglichkeit, einigen Kontrollknöpfen des Arrangers, wie zum Beispiel Fill oder Arrange, einen anderen Vocal-Effekt zuzuordnen, womit auch die Stimmenharmonisierung automatisiert wird. Die Zuordnungen zu Arrange A, B, C und D sind auch während der Wiedergabe eines Songs aktiv, und somit kann durch Betätigen einer dieser Druckknöpfe ein anderer Algorithmus aufgerufen werden.

DEN VOCALIZER AKTIVIEREN

Von der Hauptseite des Micro-Menüs aus (das mit dem zugehörigen Druckknopf geöffnet wird) drücken Sie **F9 Vocalize**, um in das Vocalizer-Menü einzusteigen.
Um den Vocalizer in Gang zu setzen, ist der Parameter **F10** auf **Active** zu setzen.



DIE FUNKTIONSWEISEN DES VOCALIZERS

Je nach der aus Automatic Chord 1, Automatic Chord 2, Keyboard Harmony, Fixed Interval und Vocal Effects gewählten Harmonisierungsweise stehen verschiedene Algorithmen (Vocal-Effekte) zur Verfügung. Für jede dieser Harmonisierungsweisen stehen verschiedene Algorithmen zur Verfügung, die jeweils in der Mitte des Displays angezeigt werden.
Automatic Chord 1 und Automatic Chord 2 erzeugen die zusätzlichen Noten unter Bezugnahme auf den gespielten Akkord und auf die Erkennung der am Mikrophoneingang gesungenen Note.
Keyboard Harmony fügt die Noten je nach dem gespielten Akkord hinzu, jedoch unabhängig von der Erkennung der gesungenen Note. Die Besonderheit der Funktionsweise Keyboard Harmony besteht im MIDI-Modus, der die der gesungenen Melodie hinzuzufügenden Noten einer MIDI-Spur einer Midi-Datei entnimmt. Diese Möglichkeit wird von verschiedenen auf dem Markt erhältlichen Midi-Dateien geboten, und das SD5 ist mit dem Großteil hiervon kompatibel. Fixed Interval verwandelt den Vocalizer in einen gewöhnlichen Pitch Shifter, d.h. dass die Stimmen nach festen Intervallen hinzugefügt werden, und nicht aufgrund der Akkorderkennung.
Vocal Effects bietet Algorithmen mit Spezialeffekten, die die Eigenheiten der ursprünglichen Stimme komplett abändern.

DIE VOCALIZERPARAMETER

Die Vocalizer-Seite zeigt das gegenwärtig aktive Vocal Set an, das nun editiert werden soll, und in der Mitte die Aufstellung der je nach dem gewählten Harmonisierungsmodus zur Verfügung stehenden Algorithmen. Seitlich und den Funktionsdruckknöpfen zugewiesen befindet sich eine Reihe von Parametern, die entweder direkt zugänglich sind oder weitere Parameter in der Mitte des Display aufrufen.

F1 Direct: hiermit wird die Stärke des Tonsignals vom Micro - Eingang festgelegt, das zusammen mit dem Vocalizer Effekt wiedergegeben wird. Kann mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen abgeändert werden.

F2 Vocalize: steuert die Stärke des vom Vocalizer verarbeiteten Signals, das an den Audio-Ausgang geschickt wird. Wird mit den **DATA CURSOR** Knöpfen eingestellt.

F3 Modes: durch wiederholten Druck auf den Funktionsdruckknopf **F3** wird der Harmonisierungsmodus geändert und dementsprechend die in der Mitte des Display angezeigten Algorithmen, die mit den **DATA CURSOR** Knöpfen ausgewählt werden.

F4 Octave: transponiert die der Melodie hinzugefügten Stimme um zwei +/-Oktaven. Ist Automatic eingestellt, so bleibt die Stimme innerhalb der Oktave der gesungenen Note. Wird mit den **DATA CURSOR** - Knöpfen eingestellt.

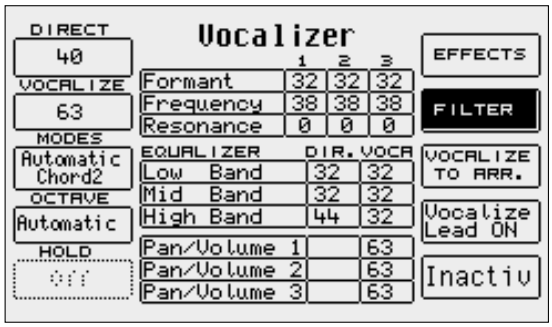
F5 Hold: erscheint lediglich dann, wenn als Harmonisierungsmodus Keyboard Harmony eingestellt ist. Ist diese Funktion aktiviert, können die vom Vocalizer erkannten Noten eingespeichert werden.

F6 Effects:

ermöglicht die Abänderung der Effekte-Einstellungen sowie die Anwendung des Vibrato, des Limiters, die Abänderung der Klangfarbe einer Stimme und das Aktivieren einiger Modulationen. Der Hall- und Delay-Effekt gehören zu den Standardeinstellungen, können also programmiert werden.
Die Parameter werden mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** Knöpfen angewählt, und mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen wird der gewünschte Wert eingegeben. Um zur Startseite von Vocalizer Edit zurückzukehren, ist erneut der Funktionsdruckknopf F6 Effects zu betätigen. Hier nachstehend finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Parameter.

Reverb Level: Hallstärke, die den vom Vocalizer erzeugten Stimmen zuzuordnen ist.
Delay Level: Delaystärke, die den vom Vocalizer erzeugten Stimmen zuzuordnen ist.
Vibrato Depth: Vibratostärke auf den vom Vocalizer erzeugten Stimmen.
Vibrato Rate: Geschwindigkeit des Vibratos.
Vibrato Delay: Einsatzverzögerung des Vibratos.
Modulation: wenn die Funktion aktiviert ist (auf On gesetzt ist), wird das Vibrato mit dem Joystick gesteuert.
Pitch Bend: wenn die Funktion aktiviert ist (auf On gesetzt ist), ist es möglich, mit dem Joystick Pitch Bend-Effekte auf den generierten Stimmen zu erzeugen.
Limiter: ist ein spezieller Effekt, der es gestattet, die Signalstärke im Eingang unter Kontrolle zu halten, so dass der DSP nicht gesättigt wird. Es empfiehlt sich, diese Funktion immer zugeschaltet zu lassen, vor allem wenn ein Sänger eine kraftvolle, dynamische Stimme hat.
Singer: legt die Klangfarbe der vom Vocalizer erzeugten Stimmen fest; zu wählen ist hierbei zwischen männlicher und weiblicher Stimme.

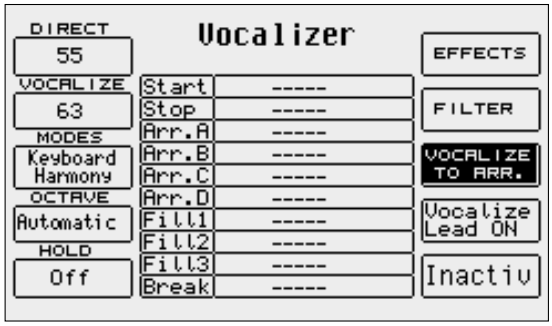
F7 Filter:



durch Druck auf den entsprechenden Funktionsknopf wird am Display eine Reihe von Parametern angezeigt, die sich auf die Steuerung der drei Vokalformanten für die drei generierten Stimmen sowie die Steuerung des 3-Band-Equalizers für die Direktstimme und die erzeugten Stimmen beziehen. Der Vocalizer arbeitet nämlich mit drei Frequenzbändern der Formanten, damit sich die Klangfarbe bei Änderung der Tonhöhe nicht allzu sehr verändert. Die komplexe Theorie der Formanten basiert im wesentlichen auf der Annahme, dass die menschliche Stimme sich dadurch auszeichnet, dass sie feste Frequenzbereiche für bestimmte Tonhöhen hat, mit deren Änderung unterschiedliche Klangfarben zu erzielen sind.
Die Parameter werden mit den **DATA CURSOR (Up e Down)**-Knöpfen gewählt und die Werte mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** - Knöpfen eingegeben. Um auf die Ausgangsseite von Vocalizer zurückzukehren, ist erneut der Funktionsdruckknopf **F7 Filter** zu betätigen.
F7 Filter. Hier nachstehend folgt eine detaillierte Beschreibung der Parameter.

Formant 1, **2**, **3**: Lautstärke der Formante für die Stimmen 1, 2, 3.
Frequency 1, 2, 3: Frequenz der Formante für die Stimmen 1, 2, 3.
Resonance 1, 2, 3: Resonanz der einzelnen Formante für die Stimmen 1, 2, 3.
Low Band Direct, Vocalizer: Lautstärke des Niedrigfrequenzbandes des Equalizers für die direkte Stimme und jene vom Vocalizer generierten Stimmen.
Mid Band Direct, Vocalizer: Lautstärke des mittleren Frequenzbandes des Equalizers für die direkte Stimme und jene vom Vocalizer generierten Stimmen.
High Band Direct, Vocalizer: Lautstärke des Hochfrequenzbandes des Equalizers für die direkte Stimme und jene vom Vocalizer generierten Stimmen.
Volume 1, 2, 3: Lautstärke der vom Vocalizer hinzugefügten Stimmen.

F8 Vocalize To Arranger:



den Druckknöpfen, mit denen der Arranger gesteuert wird, kann ein anderer Algorithmus zugewiesen werden, der unter denjenigen auszuwählen ist, die für die in **F3 Modes** gewählte Harmonisierungsweise zur Verfügung stehen. In der Mitte des Displays erscheinen Start, Stop, Arrange A, B, C, D, Fill und Break, die mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** angewählt werden können, um ihnen mit **DATA CURSOR (Left e Right)**

einen der verfügbaren Algorithmen zuzuordnen. Um zurück zum Vocalizer-Menü zu gelangen, wird erneut **F8 Vocalize To Arranger** gedrückt. Die Zuordnung der Algorithmen zu den Arrange A, B, C, D-Druckknöpfen ist auch während der Wiedergabe einer Midi-Datei oder eines Songs wirksam. Auf diese Weise kann in Sekundenschnelle der Stimme ein neuer Algorithmus verliehen werden. Um Fehler zu vermeiden, muss der Parameter **F10 Status** auf **Internal** eingestellt werden, damit der Vocalizer nicht von einer MIDI-Spur gesteuert werden kann. Abgesehen von der Zuordnung eines Algorithmus ist es auch möglich, den Off-Zustand zuzuweisen, was bedeutet, dass der Vocalizer für diesen Druckknopf deaktiviert wird. Wird weder ein Algorithmus noch der Off-Zustand gewählt, so zeigen zwei Querstriche an, dass für diesen Druckknopf die allgemeinen Vocalizer-Einstellungen gelten. Das Vocal Set 1, das bei Aktivierung des Vocalizers abgerufen wird, weist als Default-Einstellung den Arrangements A und C den Harmony Right-Modus zu, während den Arrangements B und D der Unison-Modus zugeordnet wird.

F9 Vocalize Lead On: diese Funktion ist nur für die ersten zehn Algorithmen der Modi Automatic Chord 1 und Fixed Interval abzurufen; sie legt die Tonhöhe der dritten vom Vocalizer generierten Stimme im Einklang mit der gesungenen Stimme fest. Die Deaktivierung erfolgt durch erneutes Betätigen des Funktionsdruckknopfs **F9 Vocalize Lead On**.

F10 Status: durch wiederholten Druck auf **F10** wird der Zustand des Vocalizers von **Active** auf **Internal**, **None** bzw. **Inactive** geschaltet. **Active** zeigt an, dass der Vocalizer aktiv und dazu in der Lage ist, Daten über die Tastatur, über MIDI und über den Sequenzer zu empfangen. Internal ermöglicht es, den Vocalizer lediglich über die Tastatur und über die Zuordnung der Algorithmen zu den Steuerungs-Druckknöpfen des Arrangers und nicht über MIDI wie auch nicht über den Sequenzer zu steuern. **None** hingegen deaktiviert vollständig den SD5-Vocalizer, überträgt jedoch die Informationen zur Steuerung des Vocalizers an MIDI Out, um eine ähnliche externe Einheit steuern zu können. **Inactive** deaktiviert die Steuerung des Vocalizers über die Tastatur, nicht jedoch über MIDI.

HARMONISIERUNGSWEISEN UND BESCHREIBUNG DER ALGORITHMEN

Nachdem der Harmonisierungsmodus mit F3 Modes gewählt wurde, werden am Display die entsprechenden Algorithmen angezeigt, die mit den DATA CURSOR Knöpfen gewählt werden können. Hier nachstehend finden Sie eine kurze Beschreibung der einzelnen Algorithmen für jeden Modus.

AUTOMATIC CHORD 1

Die vom Vocalizer hinzugefügten Stimmen hängen vom Akkord ab, der links vom Splitpunkt der Tastatur unabhängig von der Umkehrung erkannt wird, und von der gesungenen Note, deren Tonhöhe und eventuelle Umkehrung nach Maßgabe des erkannten Akkords bestimmt werden. Wenn die gesungene Note nicht Bestandteil des Akkords ist, wird diese vom Vocalizer nicht wiedergegeben, ist aber als direktes Audiosignal vorhanden. Der Vocalizer gibt in diesem Fall eine Stimme wieder, deren Ton jenem gesungenen am nächsten kommt und mit dem Akkord kompatibel ist. Wenn die gesungene Note zum Akkord gehört, erzeugt der Vocalizer die Harmonisierung in Abhängigkeit dieser Note, indem er verschiedene Umkehrungen vornimmt. Mit den diversen Algorithmen kann die Position des gesungenen Tons innerhalb des Akkords verändert werden - er kann in der Mitte, in der dritten oder fünften Stufe stehen. Durch Änderung der gesungenen Note können deshalb auch die Umkehrungen geändert werden. Die in Automatic Chord 1 verfügbaren Algorithmen sind:

Trio Standard: der gesungene Ton bleibt in der Mitte des Akkords. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Trio Up: behält den gesungenen Ton als tiefsten des Akkords bei. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Trio Down: behält den gesungenen Ton als höchsten des Akkords bei und generiert die beiden Stimmen darunter. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Trio Octa 1: der gesungene Ton bleibt in der Mitte des Akkords, wobei der Grundton des Akkords der tiefste ist. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Trio Octa 2: führt zur gesungenen Note eine obere Terz aus und verdoppelt den gesungenen Ton in der oberen Oktave. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Trio Octa 3: führt zur gesungenen Note eine obere Terz und einen Einklang aus und verdoppelt den gesungenen Ton in der unteren Oktave. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Trio Octa 4: führt zur gesungenen Note eine Quinte aus, wobei der Grundton der tiefste des Akkords bleibt. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Duet Open: führt nur die obere Quinte zur gesungenen Note aus. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Duet Down: eführt die untere Terz zur gesungenen Note aus, die um eine Oktave nach unten transponiert wird (untere Dezime). Wenn die gesungene Note der Grundton des Akkords ist, erzeugt der Vocalizer die Terz als tiefsten Ton, der zur unteren Oktave in Bezug auf die gesungene Note gehört. Wenn die gesungene Note die dritte Stufe des Akkords ist, erzeugt der Vocalizer den Grundton als tiefsten Ton, der zur unteren Oktave gehört. Wenn die gesungene Note die fünfte Stufe des Akkords ist, erzeugt der Vocalizer die Terz als tiefsten Ton, der jedoch zur derselben Oktave wie der gesungene Ton gehört. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

Duet Up: führt die obere Terz zur gesungenen Note aus. Wenn die Funktion Vocalize Lead aktiviert ist (On), wird der gesungene Ton verdoppelt.

3 Open 1: führt die obere Terz, die untere Quinte und Oktave zur gesungenen Note aus.

3 Open 2: führt die obere Terz, die untere Terz und Quinte zur gesungenen Note aus.

AUTOMATIC CHORD2

Bei diesem Modus verwendet der Vocalizer immer alle drei Stimmen, die zur Verfügung stehen, so dass die Funktion Vocalize Lead nicht aktiviert werden kann. Die vom Vocalizer generierten Stimmen hängen vom Akkord ab, der links vom Splitpunkt der Tastatur unabhängig von der Umkehrung erkannt wird, und von der gesungenen Note. Wenn die gesungene Note nicht Bestandteil des Akkords ist, wird diese vom Vocalizer nicht wiedergegeben, ist aber als direktes Audiosignal vorhanden.
Die Full-Algorithmen entsprechen der Wiedergabe des erkannten Akkords. Die Jazz-Algorithmen sind höher entwickelte Harmonisierungen, bei denen Akkorde mit Sexten und Septimen ausgebildet werden.
Die in Automatic Chord 2 verfügbaren Algorithmen sind:

Harmony Right: der Akkord wird rechts vom Splitpunkt der Tastatur mit all seinen Umkehrungen und unabhängig von der gesungenen Note erkannt.
Harmony Left: der Akkord wird links vom Splitpunkt der Tastatur mit all seinen Umkehrungen und unabhängig von der gesungenen Note erkannt.
Full 1: fanalog zu Full Trio 1 in Automatic Chord 2 mit dem Unterschied, dass anstelle der gesungenen Note eine rechts vom Splitpunkt der Tastatur gespielte Note als Bezugspunkt herangezogen wird. Der Akkord hingegen wird links vom Splitpunkt der Tastatur erkannt, unabhängig von der Umkehrung des rechts gespielten Tons.
Full 2: Jazz 1 ähnlich, wobei jedoch eine Stimme oberhalb des rechts vom Splitpunkt der Tastatur gespielten Tons erzeugt wird.
Full 3: Full 2 ähnlich, alle erzeugten Stimmen liegen oberhalb der rechts vom Splitpunkt der Tastatur gespielten Note.
Jazz 1: verwendet die bei Jazz Trio 1 angewandte Harmonisierungstabelle in Automatic Chord 2 mit dem Unterschied, dass die Umkehrungen des links vom Splitpunkt gespielten Akkords von der rechts gespielten Note abhängig gemacht werden. Die generierten Stimmen liegen unterhalb des gespielten Tons, dem ein Einklang hinzugefügt wird.
Jazz 2: verwendet dieselbe Harmonisierungstabelle, aber analog zu Full Trio 2 weist die Harmonie ein Intervall über dem gesungenen Ton auf.
Jazz 3: Jazz 2 ähnlich, mit allen erzeugten Stimmen oberhalb des rechts vom Splitpunkt der Tastatur gespielten Tons.
MIDI Mode: ist ein spezieller Modus, der es gestattet, die vom Vocalizer generierten Stimmen mittels MIDI-Daten zu steuern, seien diese von der Spur einer Midi-Datei in Wiedergabe oder von einem MIDI In 2-Eingang kommend.

Im Falle einer Midi-Datei empfiehlt es sich, wenn die dem Vocalizer zugeordnete Spur richtig programmiert wurde, die Funktion **F4 Octave** zu deaktivieren bzw. in erster Linie zu vermeiden, dass diese auf Automatic gesetzt wird. Um eine Spur einer Midi-Datei der Steuerung des Vocalizers zu widmen, ist in der gewünschten Spur der Control Change 16 auf 0 zu stellen. Wenn die Midi-Datei von einem externen Sequenzer wiedergegeben wird, empfiehlt es sich den Eingang MIDI In 1 zu verwenden, während bei Steuerung über ein MIDI-Akkordeon oder ein anderes Keyboard MIDI In 2 zu wählen ist. Wenn die Vocalizer-Spur über den internen Sequenzer laufen soll, müssen Sie das Menü GM öffnen, die Zielspur bestimmen und einige Taktschläge wiedergeben. Mit Part Mode wird der vorgewählte Part aktiviert, indem Vocalize angesteuert und der Vorgang mit **ENTER** quittiert wird.

FIXED INTERVAL

Der gesungenen Note werden eine oder zwei Stimmen nach einem fest vorgegebenen, vom erkannten Akkord unabhängigen Intervall hinzugefügt. Der Vocalizer arbeitet in diesem Modus wie ein gewöhnlicher Pitch Shifter. Die Funktion F9 Vocalize Lead ist aktivierbar und gestattet die Verdoppelung der gesungenen Note mit einer im Einklang generierten Stimme.

Die in Fixed Interval verfügbaren Intervalle sind:

Unison: generiert eine Stimme im Einklang mit der gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Octave Up: erzeugt eine Stimme in der oberen Oktave zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Octave Down: erzeugt eine Stimme in der unteren Oktave zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Octave Up/Down: erzeugt eine Stimme in der oberen und eine in der unteren Oktave zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Lead+Octa. Down: erzeugt eine Stimme in der unteren Oktave und eine im Einklang zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Lead+Octa. Up: erzeugt eine Stimme in der oberen Oktave und eine in Einklang zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
5Th Down: erzeugt eine Stimme in der unteren Quinte zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
5th Up: erzeugt eine Stimme in der oberen Quinte zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Lead+5Th Down: erzeugt eine Stimme in der unteren Quinte und eine im Einklang zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
Lead+5Th Up: erzeugt eine Stimme in der oberen Quinte und eine im Einklang zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.
3Th Up: erzeugt eine Stimme in der oberen großen Terz zur gesungenen Note. Wenn **F9 Vocalize** auf **On** gesetzt ist, wird der im Einklang gesungene Ton verdoppelt.

VOCAL EFFECTS

Die zwölf Algorithmen dieses Modus wurden entwickelt, um die Stimme auf unterhaltsame und ungewöhnliche Weise zu verändern. Bei Anwahl eines dieser Algorithmen wird das direkte Signal des Mikrophons auf Null gesetzt, damit der Effekt besser wahrnehmbar ist Er kann mit **F1 Direct** und den **DATA CURSOR** Knöpfen rückgesetzt werden. Die Beschreibung dieser Algorithmen hat wenig Sinn - Sie müssen sie einfach hören! Die Parameter dieser Algorithmen können mit **F7 Filter** geändert und in einem Vocal Set gesichert werden.

EIN VOCAL SET SICHERN

Nach Änderung der Parameter eines Vocal Sets ist es erforderlich, dieses in einer der zwölf verfügbaren Speicherstellen zu sichern, damit es nicht verloren geht, wenn Sie das **Vocalizer**-Menü verlassen oder das SD5 ausschalten. Um den Sicherungsvorgang zu aktivieren, ist vor Verlassen des besagten Menüs **SAVE** zu drücken. Die angezeigte Seite gestattet es, den Namen des Vocal Sets mit den Keyboardtasten und den **DATA CURSOR** Knöpfen einzugeben und die Zielspeicherstelle zu definieren, indem die jeweilige Nummer direkt über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) eingegeben wird. Den Vorgang mit F10 Exec bestätigen oder mit F5 Escape abbrechen, so dass Sie auf die **Vocalizer**-Seite zurückkehren, ohne die Änderungen zu sichern. obwohl sie noch aktiv sind. Ein weitere Option der Save-Seite ist die Funktion **F9 Default**, die das geänderte Vocal Set in den ursprünglichen Zustand zurück versetzt.

EIN VOCAL SET AUF FESTPLATTE ODER DISKETTE SPEICHERN

Die gesamte Gruppe der zwölf Vocal Sets kann auf Diskette oder Festplatte gespeichert werden. Das Speichern eines einzelnen Vocal Sets hingegen ist nicht möglich. Der Vorgang wird folgendermaßen durchgeführt:

- Das **DISK**-Menü mit dem entsprechenden Druckknopf öffnen, die LED leuchtet auf.
- Mit den **PAGE +/-**-Knöpfen entweder Hard oder Floppy als Zieldatenträger wählen.
- Bei Sicherung auf Hard Disk wählen Sie den Zielfolder an, indem die entsprechende Nummer mit den **STYLES**-Knöpfen eingegeben wird.
- Das Display zeigt hierauf den Inhalt des gewählten Ordners an.
- Die Sicherungsfunktion mit **F3 Save** aktivieren.
- Wählen Sie die Art der zu speichernden Dateien, in diesem Fall **F10 Others**.
- Auf der danach erscheinenden Seite wählen Sie **F3 Vocal Set**.
- Es erscheint eine neue Seite, auf der der Name der zu speichernden Datei einzugeben ist, und zwar unter Verwendung der Keyboardtasten und der **DATA CURSOR** Knöpfe. Der Vorgang ist mit **F10 Exec** zu bestätigen. Möchten Sie den Vorgang abbrechen, drücken Sie auf **F5 Escape**.
- Nachdem der Vorgang zu Ende geführt worden ist, erscheint auf dem Display der Inhalt des Zielordners.
- Um zurück auf die Ausgangsseite zu gelangen, wird zweimal **EXIT** gedrückt.

EIN VOCAL SET VON FESTPLATTE ODER DISKETTE LADEN

Die Gesamtgruppe der zwölf Vocal Sets kann mit folgender Prozedur von der Festplatte bzw. Diskette zurück in den Speicher geladen werden:

- Das **DISK** - Menü mit dem speziellen Druckknopf öffnen, die LED leuchtet auf.
- Mit den **PAGE +/-** -Knöpfen Festplatte oder Diskette wählen, je nachdem, wo die Datei gespeichert ist.
- Den Quell-Folder anwählen, indem die entsprechende Nummer mit den **STYLES**-Knöpfen eingegeben wird.
- Die Art der zu ladenden Datei mit **F5 File Choice** wählen. Neben den Funktionsdruckknöpfen werden verschiedene Optionen angeboten, zunächst F10 Others anwählen.
- **F3 Vocal Set** als zu ladende Dateien wählen.
- Sind mehrere Dateien vorhanden, die gewünschte mit den DATA CURSOR Druckknöpfen wählen.
- Den Ladevorgang in den Speicher mit **F2 Load** bestätigen.
- Durch zweimaliges Betätigen von **EXIT** gelangen wir zurück auf die Ausgangsseite.

Weitere Sicherungs- und Ladevorgänge von Disk aus sind im Kapitel Disk erläutert.

AUTOMATISCHER AUFRUF EINES VOCAL SETS BEI EINSCHALTEN DES SD5

Dank der Funktion Power On Setup, die im gleichnamigen Kapitel beschrieben ist, ist es möglich, beim Einschalten des SD5 das gewünschte Vocal Set zu laden. Hierfür ist wie folgt vorzugehen:

- Auf der Vocalizer-Seite das gewünschte Vocal Set anwählen, um dann auf die Hauptmenüseite am Display über EXIT zurückzukehren.
- Die Sicherung mit dem Druckknopf SAVE aktivieren.
- Den Speichervorgang des Power On Setups quittieren, indem F3 gedrückt wird.
- Am Display werden vier Optionen angezeigt:

  F5 Escape bricht den Vorgang ab.
  F8 Disk Save sichert die Power On Setup-Datei mit .PON-Zusatz auf Diskette oder Festplatte, die mit den **PAGE +/-**-Knöpfen anzuwählen sind. Die .PON-Datei wird in dem zuletzt aufgerufenen Ordner auf Hard Disk gesichert.
  F9 Default speichert das Power On Setup in der Form, in der es beim Einschalten des SD5 abgerufen wird.
  F10 Save überschreibt den Power On Setup-Datensatz in Flash RAM

VOCAL SET UND REGISTRATION

Jede Registration kann das zu verwendende Vocal Set speichern, so dass die für die Wahl der Parameter erforderlichen Zeiten auf ein Minimum reduziert werden. Allerdings könnte es sich als vorteilhaft erweisen, das den Registrations zugewiesene Vocal Set nicht zu laden, wenn eine individuelle Einstellung greifen soll, ohne dass alle Registrations geändert werden müssen. Der Abruf eines in den Registrations gesicherten Vocal Sets wird ausgeschlossen, indem Sie wie folgt vorgehen.

- Von der Hauptmenüseite aus **F3 Utility** drücken.
- **F6 Regis**. anwählen.
- **F3 Keyb&Util Page 1/2** aufrufen.
- Mit den **DATA CURSOR**
- Knöpfen ist **Vocalizer** anzuwählen und mit **F10 Select** der Ladevorgang des in einer Registration gespeicherten Vocal Sets zu deaktivieren. Den Wert auf **Off** setzen.
- Die Einstellungen mit **F7 Save** sichern.

Von nun an bedingt der Abruf einer Registration nicht mehr die automatische Anwahl des Vocal Sets. Um auf die Default-Einstellung rückzusetzen, ist der eben beschriebene Vorgang zu wiederholen, wobei der oben genannte Wert auf **On** zu stellen und anschließend mit **F7 Save** zu bestätigen ist.

Effekte

Die DSP des SD5 sind in der Lage Hall-, Chorus-, Delay- und Modulationseffekte zu erzeugen, die auf den Upper- und Lower-Teilen, den Begleitspuren und den von außen kommenden Audiosignalen greifen. Das SD5 setzt bis zu drei DSP ein, um den allgemeinen Hall sowie den Hall für die Upper-Parts und die drei Effektgruppen Chorus, Delay und Distorsor zu erzeugen, die sowohl parallel als auch in Serie geschaltet in den Programs und parallel geschaltet für die automatischen Begleitspuren und die Lower-Parts verwendet werden können.
Die Zuweisung der Delay-, Chorus- und Distorsion-Effekte erfolgt im Arrange View-Menü für die automatischen Begleitspuren und die Lower-Parts.
Für den Right-Bereich erfolgt die Zuweisung der Effekte im Menü **Lead Effects**, das mit dem entsprechenden Knopf am Schaltpult oder unter Nutzung der Programs geöffnet wird.Die Einstellung der Lautstärken, der Effekttypen und aller anderen Parameter bezüglich DSP kann vom Menü **EFFECT** aus durchgeführt werden, das Sie mit dem Funktionsdruckknopf F2 vom Hauptmenü aus öffnen.

F1 Global Reverb: bezieht sich auf den Hall, der der gesamten Tastatur und dem gesamten Klanggenerator, unabhängig von den einzelnen Teilen, zugewiesen ist. Der mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen abzuändernde Wert bestimmt die Hallstärke.

F2 Right Reverb: verwendet denselben Hall wie Reverb 1, gestattet es aber die Hallstärke spezifisch für den Right-Bereich der Tastatur festzulegen, der der Melodielinie zugedacht ist. Der Wert wird mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abgeändert.

F3 Reverb Type: gestattet die Definition des Hall-Algorithmus, wobei unter Room, Studio, Club, Hall, Theatre, Stage und Arena zu wählen ist. Zur Anwahl des Algorithmustyps sind die **DATA CURSOR** -Knöpfe zu verwenden.

F6 Eff. Lock:: gestattet es, den im Moment aktivierten Effekttyp (Reverb, Chorus, Delay, Distorsor) fest zugeschaltet zu belassen.

F7 Chorus: gestattet die Wahl des Algorithmustyps unter Chorus 1, Chorus 2, Chorus 3, Chorus 4, Chorus 5, Flanger, Short Delay, Feedback und vier User Choruses mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen. Nach Anwahl des Algorithmus verschaffen Sie sich Zugriff auf das Editing über **F10 Edit**.

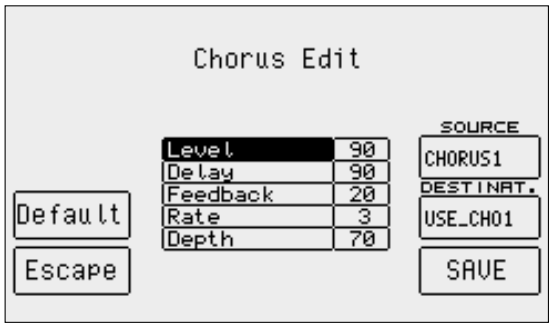
F8 Delay: gestattet die Auswahl unter acht voreingestellten Delay-Typen und vier User Delays mit den **DATA CURSOR** Knöpfen. Nach Anwahl des Algorithmus verschaffen Sie sich Zugriff auf das Editing über **F10 Edit**.

F9 Distorsion: gestattet die Auswahl unter acht voreingestellten Distorsion-Typen und vier User Distorsions mit **DATA CURSOR** Knöpfen. Nach Anwahl des Algorithmus verschaffen Sie sich Zugriff auf das Editing über **F10 Edit**.

F10 Edit: gestattet den Zugriff auf das Menü, das der Programmierung der wichtigsten Parameter eines Algorithmus zugedacht ist.

DAS EDITING EINES EFFEKTS

Das SD5 beschränkt sich nicht nur auf die Wahl des Algorithmus, der den DSP zuzuweisen ist, sondern gestattet auch dessen Änderung und Sicherung in eigenen Speicherbereichen. Um einen Algorithmus zu ändern, ist es zunächst erforderlich, den Effekt unter Reverb 1, Chorus, Delay und Distorsion durch Druck auf den entsprechenden Knopf und den Algorithmustyp zu wählen. Über **F10 Edit** verschaffen Sie sich nun Zugriff auf das Editing-Menü. Unabhängig von dem zu ändernden Algorithmus sind auf der Edit-Seite einige Funktionen immer ansteuerbar:



F4 Default: Default-Einstellungen der Parameter des Algorithmus.

F5 Escape: Rückkehr zum Effect-Menü.

F8 Source: gibt die im Moment angewählte Einstellung des Algorithmus an; durch wiederholtes Betätigen des Druckknopfs **F8** ist es jedoch möglich, eine andere Algorithmuseinstellung zu wählen.

F9 Destination: legt den Zielspeicher für den geänderten Algorithmus fest. Anwahl durch wiederholte Betätigung des Druckknopfs **F9**.

F10 Save: bestätigt und sichert die geänderten Parameter in dem mit **F9 Destination** gewählten Speicher.

In der Mitte des Displays sind die einzelnen abzuändernden Parameter angezeigt, die mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** Knöpfen gewählt und deren Wert mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** -Knöpfen geändert wird.

PARAMETER FÜR DIE CHORUS-ALGORITHMEN

Level: Signallautstärke
Delay: Länge der Verzögerung
Feedback: Repetitionsgrad des Delay
Rate: Modulationsgeschwindigkeit
Depth: Modulationsstärke

PARAMETER FÜR DIE DELAY-ALGORITHMEN

Volume Center: Lautstärke des mittleren Signals
Volume Left: Lautstärke des linken Signals
Volume Right: Lautstärke des rechten Signals
Delay Center: Verzögerungsdauer für die Repetition des mittleren Signals
Delay Left: wie oben, nur für das linke Signal
Delay Right: wie oben, nur für das rechte Signal
Feedback: Repetitionsgrad des Signals
Filter: LPF-Filter, um die höchsten Frequenzen abzuschneiden

PARAMETER FÜR DEN DISTORSOR-ALGORITHMUS

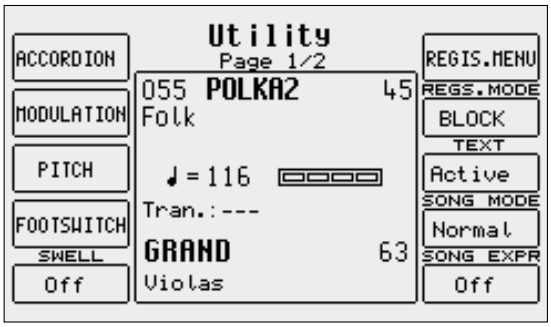
Level: Signallautstärke
Tone: Grad der Klangfarbenvariation
Resonance: Grad der Betonung der Frequenzen des verzerrten Klangs

Registrations

Dank dieses speziellen Datenspeichers ist es möglich, alle Einstellungen und Hauptparameter, die das SD5 steuern, unmittelbar abzurufen. Nach ihrer Programmierung gestatten die Registrations es, den Stylewechsel, die Voice-Änderungen, die Einstellung der Effekte und vor allem den automatischen Abruf der .TXT-Dateien schnell abzuwickeln. Die Programmierung einer Registration sieht kein eigenes Menü vor, so dass es erforderlich ist, Parameter und Werte in den jeweiligen Menüs ihrer Zugehörigkeit zu ändern. Im allgemeinen empfiehlt es sich, von einer Default-Situation auszugehen und nur den Style, die Voices und die anderen Parameter einzustellen, ohne unbedingt alle Menüs durchlaufen zu müssen. Die Registrations sind bei Live-Auftritten von großem Vorteil, ihre Programmierung jedoch erfordert Zeit und ist daher zu Hause bzw. im Studio zu erstellen.
Während des Programmiervorganges aber auch für Live-Auftritte ist zu überlegen, welcher Parameter in Form von Registrations gespeichert wird und welcher nicht. Es kann nämlich nützlich sein, einen oder mehrere Parameter unbesetzt zu lassen bzw. den Abruf des Zustandes eines Parameters mit den nachfolgenden Registrations zu deaktivieren. Es ist möglich, jede einzelne in den Registrations gespeicherte Funktion über das **Registration Menu** in **Utility** zu aktivieren. Der Abruf einer Registration kann entweder von der Gruppe der 198 in Flash RAM gespeicherten Datensätze (Block Registrations) oder von Floppy bzw. Hard Disk erfolgen. In diesem Fall spricht man von Single Registrations.
Die ersten 160 Block Registrations können darüber hinaus mit den Multi-Tabs und der entsprechenden **REGISTRATION GROUP**-Funktion abgerufen werden. Die Parameter von Block Registrations und Single Registrations sind gleich, es gibt jedoch wesentliche Unterschiede in deren Verwaltung: Die 198 Block Registrations werden in einer Datei gespeichert; die Single Registrations hingegen werden als Einzeldatei auf Diskette oder Festplatte gespeichert.
Während es möglich ist, die auf Hard oder Floppy Disk vorhandenen Single Registrations in einem Verzeichnis anzuzeigen, ist dies für die Block Registrations nicht der Fall, da diese nur durch Eingabe ihrer Nummer über den Zifferntastenblock aufgerufen werden können.
Die Dauer des Ladevorgangs ist bei den Block Registrations kürzer als bei den Single Registrations.

EINE REGISTRATION AUS DER GRUPPE BLOCK REGISTRATIONS ABRUFEN UND SICHERN

Vergewissern Sie sich, dass als Quell-Speicherdatensatz Block Registration angewählt ist, indem Sie von der Hauptmenüseite aus auf **F3 Utility** gehen und prüfen, ob **F7 Registration Mode** auf Block gesetzt ist. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, nehmen Sie diese Einstellung vor.
Die Gruppe Block Registrations enthält 198 Registrations in Flash RAM. Die Auswahl der einzelnen Registrations erfolgt durch Betätigung des **REG.**-Knopfs (LED leuchtet auf) und Eingabe der jeweiligen dreistelligen Nummer über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe). Der Name der abgerufenen Registration wird in Fettschrift neben der Nummer oben links am Display angezeigt.



EINE REGISTRATION AUS DER GRUPPE BLOCK REGISTRATIONS MIT DEN MULTI-TABS ABRUFEN

Die Registrations können auch mit den **Multi-Tabs** des SD5 aufgerufen werden.
Auf diese Weise ist es möglich, die verschiedenen Registrations in Gruppen zusammenzufassen, von denen jede 16 Registrations enthält, die ihrerseits durch einfachen Druck auf den jeweils zugeordneten Multi-Tab-Knopf aktiviert werden.
Um diesen Modus einzustellen, wählen Sie **REGISTRATION GROUP** im **MODE SELECT**-Menü der Multi-Tabs.
Den Registration-Knopf drücken. Das Display zeigt im unteren Fensterbereich die 16 Registrations, die zur aktuellen Gruppe gehören.
Die gewünschte Registration mit dem zugeordneten Multi-Tab laden.
Die jeweils laufende Registrations-Gruppe kann durch Druck auf einen der zehn **STYLES-Knöpfe** geändert werden.

EINE REGISTRATION AUS DER GRUPPE BLOCK REGISTRATIONS SICHERN

Um in Block Registrations eine neue Registration zu sichern, ist nach Wahl des Styles, des Tempos, der Lautstärken und der Einstellung anderer Parameter bei aktiviertem **REG.**-Knopf wie folgt vorzugehen:

- **EXIT** drücken, um zur Hauptmenüseite zurückzukehren.
- **SAVE** betätigen.
- **F1 Registration** wählen.
- Gegebenenfalls den Namen der Registration mit den Keyboardtasten und den **DATA CURSOR**-Knöpfen eingeben.
- Die Nummer der Zielspeicherstelle mit den **STYLES**-Knöpfen wählen.
- Mit **F10 Save** den Speichervorgang bestätigen oder mit F5 Escape abbrechen.

DIE GESAMTE GRUPPE DER BLOCK REGISTRATIONS AUF FESTPLATTE SPEICHERN

Um auf Disk die gesamte Gruppe der Block Registrations in einer einzigen Datei mit .REG-Zusatz zu sichern, ist wie folgt vorzugehen:

- **DISK** drücken, um ins Disk-Menü einzusteigen.
- Den Folder der Hard Disk anwählen, indem die entsprechende Nummer mit den **STYLES**-Knöpfen eingegeben wird, oder mit den **PAGE +/--**

Knöpfen Floppy anwählen.
- **F3 Save** betätigen, um den Sicherungsvorgang zu aktivieren.
- **F8 Registration** wählen.
- Auf der Seite, die geöffnet wird, ist der Name der Datei mit den Keyboardtasten und den **DATA CURSOR +/-**-Knöpfen einzugeben.
- Den Vorgang mit **F10 Exec**. bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.

EINE BLOCK REGISTRATION-DATEI LADEN

Um eine Block Registration-Datei in den Flash RAM des SD5 zu laden, ist wie folgt vorzugehen:
DISK drücken, um ins Menü einzusteigen, und mit den **PAGE +/-**-Knöpfen Floppy oder Hard Disk anwählen.
Auf der Hard Disk den gewünschten Folder aktivieren oder **F5 Folder Choice** und **F8 Registration** drücken. Mit den **DATA CURSOR** Knöpfen die Datei wählen, die in den gewählten Folder geladen werden soll und anschließend den Vorgang mit **F2 Load** quittieren.

EINE SINGLE REGISTRATION ABRUFEN UND SICHERN

Der Abruf einer Single Registration erfolgt, indem der Parameter **F7 Registration Mode** im Menü **F3 Utility** auf Single gesetzt wird. Nun ist die Nummer der Single Registration auf der im Moment aktivierten Diskette bzw. in dem zu diesem Zeitpunkt angewählten Hard Disk-Folder einzugeben. Ein Folder oder eine Floppy Disk können bis zu maximal 999 Single Registrations enthalten, die Anzeige der Dateien erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.
In beiden Fällen ist es immer möglich, das Verzeichnis der im Folder vorhandenen Single Registrations im **DISK**-Menü anzuzeigen. Von dieser Seite aus ist es möglich, die fortlaufende Nummer der Single Registration während der Erstellung der Datei zu ersehen bzw. die zu ladende Single Registration mit den **DATA CURSOR** Knöpfen , **F10 Select** und **F2 Load** abzurufen. Es ist nicht möglich, die Single Registration mit dem Zifferntastenblock in Disk-Umgebung abzurufen, d.h. es sind entweder die in **Disk**-Umgebung erforderlichen Schritte zu setzen oder Sie kehren über **EXIT** zur Hauptmenüseite zurück und bei aktiviertem **REG**.-Knopf geben Sie die Nummer der gewünschten Registration ein.
Um eine Single Registration auf Disk (mit .SRG-Zusatz) zu sichern, ist vorab der Ziel-Folder auf Hard Disk bzw. Floppy Disk zu wählen.
- **SAVE** drücken.
- **F1 Registr.** wählen.
- Den Namen der Single Registration mit den Keyboardtasten und **DATA CURSOR** Knöpfen eingeben.
- Den Vorgang mit **F10 Save** quittieren oder mit **F5 Escape** abbrechen.

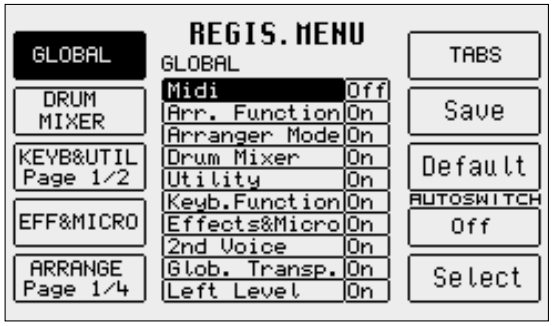
DEN LADEVORGANG VON TEXTDATEIEN UND MIDI-DATEIEN MIT DEN REGISTRATIONS AUTOMATISIEREN

Diese Funktion ist eine der leistungsstärksten und nützlichsten des SD5 und gestattet es, den Ladevorgang der für einen Auftritt notwendigen Dateien zu beschleunigen. Diesbezüglich gibt es keinen Unterschied zwischen einer Registration aus Block Registration und einer Single Registration.
Um den Ladevorgang einer Textdatei mit .TXT-Zusatz oder einer Midi-Datei mit .MID-Zusatz zu automatisieren, muss der Name der Registration mit der .TXT- oder .MID-Datei übereinstimmen. Die Midi-Datei steht zur Verfügung nach Betätigung **SONG PLAY** und **START**.

FESTLEGEN, WELCHE PARAMETER, VON DER REGISTRATION GESTEUERT WERDEN

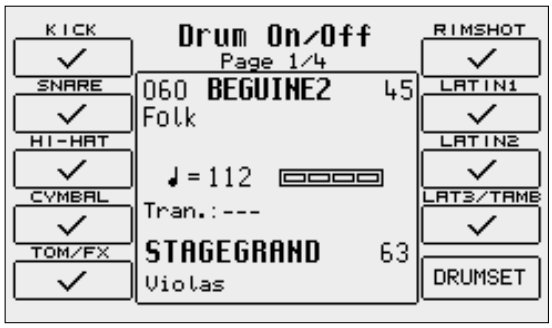
Es kann nützlich sein, dass die Registrations einen oder mehrere von ihnen gesteuerte Parameter nicht speichern bzw. abrufen. Zum Beispiel kann hiermit unterbunden werden, dass nur die Vocal Sets oder die Zuweisungen der Effekte aufgerufen werden. Jeder einzelne Parameter kann von der Registration abgekoppelt werden. Diese Einstellungen sind wie folgt vorzunehmen:
- Von der Hauptmenüseite aus **F3 Utility** drücken.
- **F6 Registration Menu** anwählen.

Die geöffnete Seite zeigt in der Mitte die nach Zugehörigkeitsfeldern zusammengefassten Parameter, welche mit den Funktionsdruckknöpfen aufgerufen werden. Für **F3 Keyb&Util** und **F5 Arrange** sind mehrere Seiten vorgesehen, die durch erneutes Betätigen des entsprechenden Funktionsdruckknopfs geöffnet werden. Die Parameter in der Mitte des Displays werden mit den **DATA CURSOR** Knöpfen angewählt, während ihr Aktivierungszustand wird mit F10 Select geändert wird. Beim ersten Zugriff auf das Menü **F6 Registration Menu** werden die Global-Parameter gezeigt. Nachstehend folgt die Beschreibung.



F1 Global: gestattet die Deaktivierung der Steuerung aller mit MIDI verbundenen Parameter, d.h., Left Control, Arrange Mode, Drum Mixer, Utility, Play control, Effect&Micro, 2nd Voice, Global Transpose und Left Level.

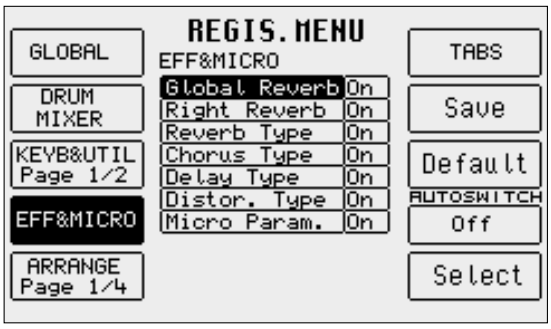
F2 Drum Mixer: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Drum On/Off, Drum Volume, Drum Reverb, Drum Pan und Manual Drum.



F3 Keyb&Util 1/2: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Octave, Portamento, Harmony, Pianist, Vocalizer, 2nd Sustain, 2nd Split, Velocity Curve, Rotor Wheel.

F3 Keyb&Util 2/2: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Accordion, Modulation Assign, Modulation Rate, Tune, Vibrato, Portamento Time, Bend Parameter, Footswitch, Arabic Menu, Arabic Mode.

F4 Eff&Micro: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Global Reverb, Right Reverb, Reverb Type, Chorus Type, Delay Type, Distorsor Type, Microphone Parameter.



F5 Arrange 1/4: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Jump Intro, Jump Fill, Manual Bass, To Root, To Lowest, Lock, Split, Interactive On/Off, Interactive Mode.

F5 Arrange 2/4: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Program Change, Volume, Reverb, Effect, Pan Pot.

F5 Arrange 3/4: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Lower Hold, Lower Mute, Lower Mode, Bass Sustain, Bass Mono/Poly, Bass Boost, Bass Octave, Pedal Board, Bass To Pedal, 4Switch Mode.

F5 Arrange 4/4: gestattet die Deaktivierung der Steuerung der Parameter von Bass Lock, Lower Lock, Step Tempo, Sync Time, Chord Mode.

F6 Tabs: gestattet die Blockierung des Aktivierungszustandes der Schaltpultdruckknöpfe 2nd Voice, 1 Touch, Key Start und Key Stop.

F7 Save: sichert die Einstellungen im Flash RAM-Speicher. Diese Einstellungen werden auch bei ausgeschaltetem Gerät beibehalten und beim nächsten Einschaltvorgang wieder abgerufen.

F8 Default: Rücksetzung des Steuerungszustand aller Parameter auf Default-Einstellung.

F9 Auto Switch: bei Zuschaltung (**On**) wird der **REGISTRATION**-Knopf nach der Anwahl von Registration deaktiviert, so dass ein Style mit dem Zifferntastenblock abgerufen werden kann.

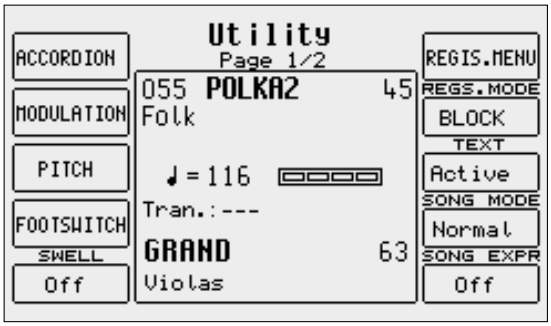
F10 Select: nach Wahl des Parameters gestattet **F10 Select** die Änderung des Aktivierungszustandes.

Utility

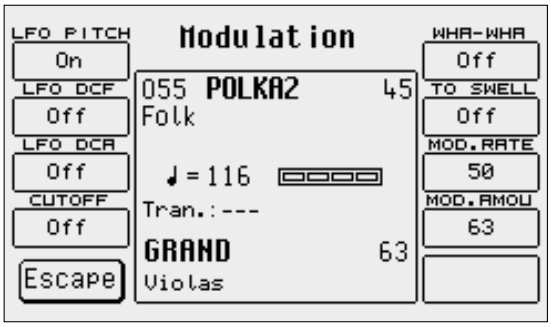
Die Utility-Menüs gestatten die Verwaltung der Steuergeräte, der MIDI-Akkordeons, der Pedalschaltung und einiger Parameter, die den allgemeinen Status des SD5 beeinflussen.
Durch Druck auf **F3 Utility** von der Hauptmenüseite aus erreichen Sie die erste Seite, die als 1/2 oben rechts am Display ausgewiesen ist. Um die andere Seite des Menüs zu öffnen, sind die **PAGE +/-**-Knöpfe zu verwenden. Die einzelnen Parametergruppen, denen weitere Menüs entsprechen, werden durch Betätigung der jeweiligen Funktionsdruckknöpfe aktiviert.

UTILITY, SEITE 1/2

F1 Accordion: ruft eine neue Seite mit den Parametern auf, die sich auf den Einsatz eines MIDI-Akkordeons beziehen. Nähere Hinweise finden Sie im Kapitel MIDI-Akkordeon.



F2 Modulation: ruft ein neues Menü ab, das der Einstellung des Modulation Wheels zugeordnet ist. Die hier verfügbaren Parameter sind die folgenden:

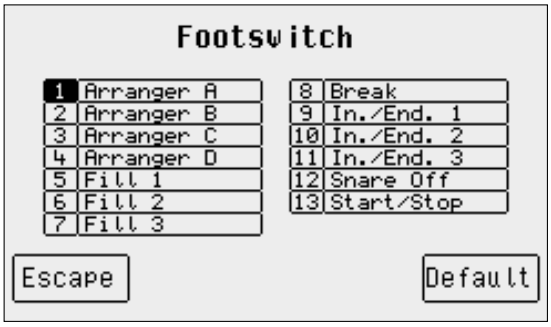


F1 LFO Pitch: bei **On**-Stellung steuert das Modulation Wheel die Zuschaltung der Modulation des LFO auf die Tonhöhe bei Erzeugen eines zyklischen Vibratos. Dieser Parameter kann nur dann auf Off gesetzt werden, wenn zumindest eine der Modulationen DCF, DCA, Cutoff oder WhaWha aktiviert ist, so dass das Modulation Wheel immer einen Parameter steuert.
F2 LFO DCF: bei **On**-Stellung steuert das Modulation Wheel die Zuschaltung der Modulation des LFO bei Cutoff des Filters.
F3 LFO DCA: bei **On**-Stellung steuert das Modulation Wheel die Zuschaltung der Modulation des LFO auf die Amplitude, um ein zyklisches Tremolo zu erzeugen.
F4 Cutoff: bei On-Stellung steuert das Modulation Wheel direkt den Cutoff des Filters, was nützlich ist, um die Fülle an Oberwellen eines Klangs zu regeln. Diese Funktion kann nicht aktiviert werden, wenn bereits F6 **Wha-Wha** zugeschaltet wurde.
F5 Escape: Rückkehr zur Startseite von **Utility.**
F6 Wha-Wha: bei **On**-Stellung steuert das Modulation Wheel den Wha-Wha-Effekt, der für E-Gitarren charakteristisch ist. Diese Funktion kann nicht zugeschaltet werden, wenn bereits F4 Cutoff zugeschaltet ist.
F7 To Swell: bei **On**-Stellung werden alle vom Modulation Wheel gesteuerten Parameter auf das Volume-Pedal übertragen.
F8 Mod. Rate: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen eingegebene Wert legt die Geschwindigkeit der LFO fest, die mit dem Modulation Wheel verwendet werden.
F9 Mod. Amou: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen eingegebene Wert legt die Modulationstiefe fest, die mit dem Modulation Wheel für die LFO erzielt werden kann.

F3 Pitch AFTERTOUCH: ruft ein neues Menü ab, das der Regelung der Tonhöhe zugeordnet ist. Die hier verfügbaren Parameter sind die folgenden:
F1 Tune: der in Hertz ausgedrückte Werte, der in +/- 100 Cent-Schritten mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abzuändern ist, legt die Feinstimmung des gesamten Klanggenerators des SD5 fest. Durch gleichzeitige Betätigung der beiden **DATA CURSOR** Knöpfe kehren Sie zur Standardtonhöhe von 440 Hz zurück.
F2 Vibrato: deaktiviert bei Off-Stellung das Vibrato auf den Klängen, die es verwenden. Auf das aufgezeichnete Vibrato einiger Klänge hat die Einstellung dieses Parameters keine Auswirkung.
F3 Portament: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen eingestellte Wert steuert die Geschwindigkeit des Portamento.
F4 Legato: gestattet die Wahl zwischen Portamento, Legato und Mono, indem wiederholt F4 betätigt wird. Das Legato ist sehr interessant, um die Phrasierung von einigen traditionellen Soloinstrumenten wie Violine, Trompete und

Posaune nachzuempfinden.
F5 Escape: Rückkehr zur Startseite von Utility.
F6 Bend Valu: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen eingegebene Wert legt die Exkursionshalbtöne von Pitch Bend Wheel fest.
F7 Bend LFO: weist dem Pitch Bend Wheel die Steuerung des mit LFO erzeugten Vibratos zu, dessen Intensität von dem mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abänderbaren Wert festgelegt wird.
F8 Bend DCF: weist dem Pitch Bend Wheel die Steuerung des Cutoffs des Filters zu, dessen Intensität von dem mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abänderbaren Wert festgelegt wird.
F9 Bend DCA: weist dem Pitch Bend Wheel die Steuerung der Klangamplitude des Filters zu, deren Intensität von dem mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abänderbaren Wert festgelegt wird.

F4 Footswitch: das SD5 kann zwei als Extra gelieferte Pedalsteuerungen zum Einsatz bringen (FS13 mit 13 Schaltungen und FS6 mit sechs Schaltungen), mit denen verschiedenste Funktionen wie bereits bei der Baureihe X bedient werden können. **F4 Footswitch** ruft eine Seite auf, in der die den Schaltern zugewiesenen Funktionen angezeigt werden. Mit den **CURSOR +/-**-Knöpfen wird der Pedalschalter angewählt, mit den **DATA CURSOR** Knöpfen wird die zugewiesene Funktion unter den folgenden bestimmt:



Das Footswitch-Menü sieht auch die Funktionen **F5 Escape** zur Rückkehr zur Startseite von Utility und **F10 Default** zur Rücksetzung auf die Default-Einstellungen vor.
Am Ende des Änderungsvorgangs sind die Einstellungen mit **SAVE** zu sichern und über F10 Save in Flash/RAM zu speichern, der Abbruch des Vorgangs erfolgt über **F5 Escape** und die Rückkehr zum Menü Footswitch mit **F4 Undo**.

Sustain	Key Stop	Hi-Hat Off	Chorus	Arabic_12	Transposer +
Soft	Jump Intro	Cymbal Off	Reverb	Arabic_13	2nd Voice
Sostenuto	Jump Fill	Tom/Fx Off	Distorsor	Arabic_14	Bass To Lowes
Arranger A	Voice Down	Rimshot Off	Rotor On/Off	Arabic_15	Lead On/Off
Arranger B	Voice Up	Latin1 Off	Text Page-	Arabic_16	Pianist
Arranger C	Registr. Up	Latin2 Off	Text Page+	Arabic_17	6th
Arranger D	Registr. Down	Latin3 Off	Vocalizer	Arabic_18	7th+
In./End. 1	Tempo +	Clap/Fx Off	Arabic_1	Arabic_19	Bassist
In./End. 2	Tempo -	Drum Lock	Arabic_2	Arabic_20	Accordion
In./End. 3	Tap Tempo	Bass Lock	Arabic_3	FisaLeftDrum	Accordion
Fill 1	minor	Chords Lock	Arabic_4	Micro Dry	DrumFx Swell
Fill 2	7th	Interactive	Arabic_5	Dry on stop	DrumFx Fade
Fill 3	m7th	Glide	Arabic_6	Fade Out	VoiFiltSwell
Break	5+	Fall Off	Arabic_7	Crash	
Start/Stop	dim	Shake	Arabic_8	Harmony	
Count In	Manual Bass	Overdrive	Arabic_9	Program	
Hold	Kick Off	Delay	Arabic_10	Swell	
Key Start	Snare Off	Wha-Wha	Arabic_11	Transposer -	

F5 Swell: gestattet bei Zuschaltung den Einsatz eines kontinuierlichen Pedals nur für die Steuerung der Lautstärke des Right-Bereichs.

F6 Regis. Menu: ruft das Menü zur Programmierung der Verwaltung der einzelnen Parameter einer Registration auf, wie im diesbezüglichen Kapitel beschrieben.

F7 Regis. Mode: gestattet die Änderung der Aufrufmodalitäten einer Registration: Umschaltung von Block Registrations auf Single Registrations und umgekehrt, wie im diesbezüglichen Kapitel beschrieben.

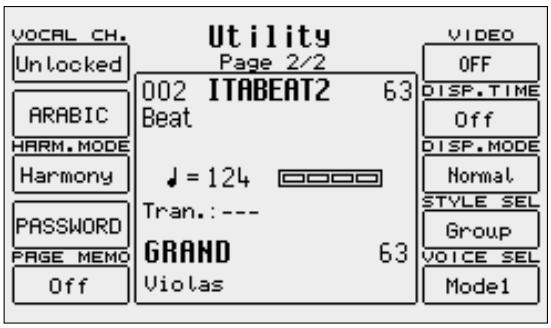
F8 Test: aktiviert, wenn gewünscht, die Anzeige einer .TXT-Datei im Arranger- oder Song Play-Modus.

F9 Song Mode: zur Einstellung der Zugriffszeit auf eine Midi-Datei auf Festplatte zwischen **Normal**, d.h. Start ab der ersten Zählzeit des ersten Taktes, und **Fast**, d.h. die Wiedergabe am Anfang der Midi-Datei wird übersprungen, indem die Takte, die keine Noten enthalten, weggelassen werden. Auf diese Weise ist es möglich, mehrere Midi-Dateien ohne Unterbrechung abzuspielen.

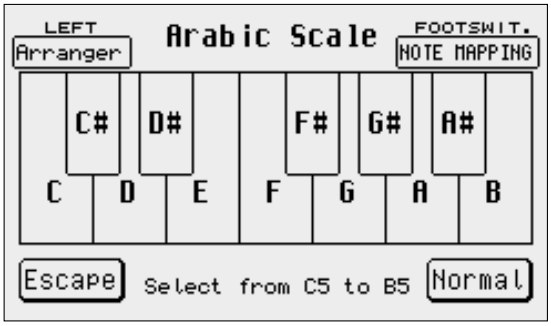
F10 Song Expr: wenn auf **Yes** gestellt, steuert das Lautstärkepedal die globale Lautstärke des Songs.

UTILITY, SEITE 2/2

Von der Starteite des Utility-Menüs aus öffnen Sie die zweite Seite mit **PAGE +**. Die verfügbaren Parameter sind die folgenden:



F1 Vocal Ch: gestattet die gleichbleibende (**Locked**-) Einstellung des zur Steuerung des Vocalizers gewählten MIDI-Kanals unabhängig von der Midi-Datei. Auf diese Weise ist es nicht erforderlich, denselben MIDI-Kanal für diverse MIDI-Dateien jedes Mal neu einzustellen.



F2 Arabic: ruft eine neue Seite ab, um geeignete Stimmungen für jene Länder zu schaffen, in denen nur die arabische Tonleiter verwendet wird, welche dann auch bei der Transposition beibehalten wird. In der Mitte des Displays wird eine Tonleiter angezeigt, deren Noten mit den Keyboardtasten zwischen C5 und B5 gewählt werden. Nach Anwahl einer Note erscheint in einem Feld der Wert -50 Cent (ein Viertelton), der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen geändert werden kann. Durch erneutes Betätigen derselben Taste wird die Änderung rückgängig gemacht und die Stimmung kehrt in die ursprüngliche Lage zurück. Die verfügbaren Parameter sind die folgenden:

F1 Left: legt fest, ob die Intervalle der arabischen Tonleiter auch auf den Arranger- oder Lower-Bereichen greifen. Wenn der Parameter auf **No** gesetzt ist, ist die arabische Tonleiter auf dem gesamten linken Bereich nicht ausgeschlossen.

F5 Escape: Rückkehr zur Startseite von **Utility**.

F6 Footswitch: wenn der Parameter auf **Note Mapping** gesetzt ist, wird die arabische Tonleiter auch auf die mit dem Pedal gespielten Noten angewandt. Wenn der Parameter auf **Arabic Set** gesetzt ist, werden den Schaltern der Pedalsteuerungen die dreizehn in Echtzeit abzurufenden arabischen Tonleitern zugewiesen.

F10 Normal: Rücksetzung auf Standardstimmung. Am Ende des Änderungsvorgangs ist es erforderlich, die Tonleiter an einer der dreizehn verfügbaren Speicherstellen zu sichern. Durch Betätigen von **SAVE** verschaffen Sie sich Zugriff auf das Verzeichnis der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen anwählbaren Speicherstellen. F10 Save sichert die Tonleiter an der im Moment gewählten Speicherstelle; über **F5 Escape** kehren Sie zur vorhergehenden Seite zurück. Die dreizehn gespeicherten Arabic-Tonleitern können während Live-Darbietungen mit den Pedalschaltern FS 6 und FS 13 (Extra) ganz einfach abgerufen werden.

F3 Harm. Mode: gestattet die Verwendung des **HARMONY**-Knopfes zum Aufrufen der arabischen Tonleiter anstelle der **Harmony**-Funktion.

F4 Password: zur Einstellung des Passwortes für die Folder auf Festplatte, die eines erfordern (siehe Kapitel Disk, Lock-Funktion), um die Daten schreib- und lesegeschützt zu sichern. Die Zuteilung des Passwortes erfolgt mit **F1 Modify**. Wenn kein Passwort zugeordnet wurde, ist mit den Keyboardtasten der neue Name in die Zeile **New** einzufügen. Der Name darf nicht mehr als sechs Buchstaben umfassen.
Mit **F10 Confirm**. bestätigen. Wenn es ein altes Passwort gibt und dieses geändert werden soll, ist zunächst in die **Old**-Zeile der alte Name und dann in die New-Zeile der neue einzutragen. Mit **F10 Confirm**. bestätigen. Über F5 Escape kehren Sie zur Hauptmenüseite zurück.

F5 Page Memo: speichert die zuletzte aufgerufene Seite eines jeden Menüs, die beim nächsten Abruf des Menüs als erste angezeigt wird.

F6 Video: Anwahl des Videosignaltyps im Ausgang mit den **DATA CURSOR** Knöpfen: **PAL** (europäisches TV-System), **NTSC** (amerikanisches TV-System), **SVHS Pal** (Super-VHS Europa), **SVHS NTSC** (Super-VHS Amerika), **Monitor** (VGA-Monitor für Computer), **OFF** (Ausschluss der Videokarte).

F7 Disp. Time: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen eingegebene Wert legt die Zeit in Sekunden fest, während der die angezeigte Seite geöffnet bliebt, bevor das SD5 auf die Hauptmenüseite zurückschaltet. Ist der Parameter auf **Off** gesetzt, bleibt die geöffnete Seite unbegrenzt aktiviert.

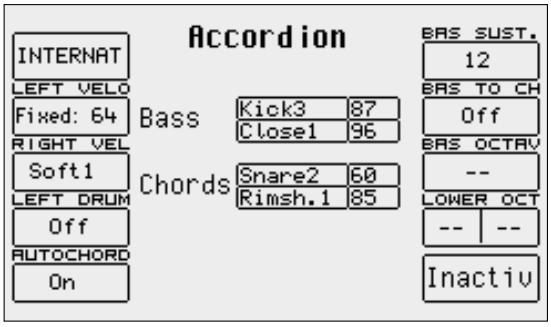
F8 Disp. Mode: wenn auf **Autoclose** gesetzt, wird die Seite zur Anwahl von Voice und Style nach erfolgtem Vorgang automatisch geschlossen und die vorhergehende Seite angezeigt.

F9 Style Sel: definiert den Wahlmodus der Styles. Wenn auf **Group** gesetzt, erfolgt die Anwahl über die den jeweiligen Knöpfen entsprechenden Styles-Familien. Wenn auf **Numeric** gesetzt, erfolgt der Aufruf des Styles, indem die dreistellige Nummer über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) wie bei der Serie X eingegeben wird.

F10 Voice Sel: gestattet die Wahl der Abrufmodalitäten der Voices. Bei **Mode 1** wird automatisch immer die zuletzt innerhalb einer Gruppe angewählte Voice aufgerufen. Um diese zu ändern, ist eine andere innerhalb derselben Gruppe zu bestimmen. Bei **Mode 2** ist die Voice erst aktiv, nachdem sie mit den Funktionsdruckknöpfen innerhalb einer Gruppe gewählt wurde, so dass die in Funktion stehende Voice nicht schon beim Abruf einer Gruppe ersetzt wird.

MIDI-Akkordeon

Das SD5 kann von einem über MIDI angeschlossenen Akkordeon gesteuert werden, da die Zuweisung der MIDI-Kanäle an die einzelnen Tastaturabschnitte, die Transposition des Basses, die Velocity und auch der Einsatz der Schlagzeugklänge hiermit kontrollierbar sind. Diese Steuerungsmöglichkeiten hängen direkt von der MIDI-Implementierung des Akkordeons ab, so dass manche der nachtsehend beschriebenen Funktionen bei sehr einfachen MIDI-Akkordeons nicht verfügbar sind.



ANSCHLUSS EINES MIDI-AKKORDEONS

Mit einem MIDI-Kabel ist der Ausgang MIDI Out des MIDI-Akkordeons an den Eingang MIDI In 2 (Keyboard) des SD5 anzuschließen und der Accordion-Modus am SD5 zu aktivieren.

ZUSCHALTEN VON ACCORDION UND EINSTELLUNG DER PARAMETER

Die Parameter für das MIDI-Akkordeon sind von der Hauptmenüseite aus zu erreichen, indem **F3 Utility** gedrückt wird, oder von der ersten Seite des **Utility**-Menüs, indem **F1 Accordion** gedrückt wird. Es wird eine neue Seite mit zugeordneten Parametern geöffnet. Wenn das Akkordeon angeschlossen ist, wird der Accordion-Modus über **F10** aktiviert, d.h. von ausgeschaltetem (Inactive) in eingeschalteten Zustand **(Active)** versetzt. Um den Accordion-Modus zu deaktivieren, ist erneut der Druckknopf **F10** zu betätigen. Der Accordion-Modus ruft eine Reihe von MIDI-Einstellungen ab, die nach Belieben geändert werden können. Die Parameter im Accordion-Menü von Utility sind die folgenden:

F1 Chord Mode: gestattet die Wahl zwischen zwei Akkorderkennungsmodalitäten. **International** ist das System, das am stärksten verbreitet ist, **Belgique** ist nur für die Erkennung von Akkorden der belgischen Art einzusetzen. Zum Umschalten von einer Einstellung auf die andere, ist F1 zu betätigen.

F2 Left Velo: wählt die Velocity-Kurve für mit den Akkorden per Hand gespielten Noten. Durch wiederholtes Betätigen des Druckknopfs **F2** wird die Reaktionskurve bestimmt. Im Falle der Einstellung auf **Fixed** kann mit den **DATA CURSOR** Knöpfen der auf die gespielten Noten anzuwendende feststehende Velocity-Wert eingegeben werden.

F3 Right Vel: wie bei **F2 Left Velo**, allerdings bezieht sich diese Funktion auf die mit der rechten Hand gespielten Noten, d.h. die Melodielinie.

F4 Left Drum: gestattet es bei **On**-Stellung, zwei Schlagzeugklänge des Drum-Bereichs des SD5 mit den Bässen des Akkordeons zu spielen und zwei weitere Klänge mit den Akkorden des Akkordeons. Die beiden Schlagzeugklänge sind mit den jeweiligen Velocity-Werten für Akkorde und Bässe zu wählen. Mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** Knöpfen gehen Sie auf den Klang und mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen wird er angewählt. Um den jeweiligen Velocity-Wert zu ändern, verwenden Sie ebenso die **DATA CURSOR (Up e Down)** - und **DATA CURSOR(Left e Right)** Knöpfe. Wenn ein Klang vollständig ausgeschlossen werden soll, ist der Velocity-Wert auf Null zu setzen. Es empfiehlt sich, die Funktion Left Drum zu benutzen, wenn der Arranger nicht aktiv ist.

F5 Autochord: schließt die Erkennung der Akkorde aus, so dass es dem Musiker überlassen ist, Bass und Akkorde freihändig ohne jeden Automatismus zu spielen.

F6 Bas Sust: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abzuändernde Wert gibt die Länge des Sustain am manuellen Bass an, wenn der Druckknopf **MANUAL BASS** aktiviert ist (LED leuchtet).

F7 Bas To Ch: gestattet es bei **On**-Stellung, auch die Bassnote in die Akkorderkennung mit aufzunehmen, um mit dem **BASS TO LOWEST**-Knopf Akkorde mit Bassvariationen zu kreieren.

F8 Bas Octav: der mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abzuändernde Wert gibt die Oktave des manuellen Bassklangs an, wenn **MANUAL BASS** aktiviert ist.

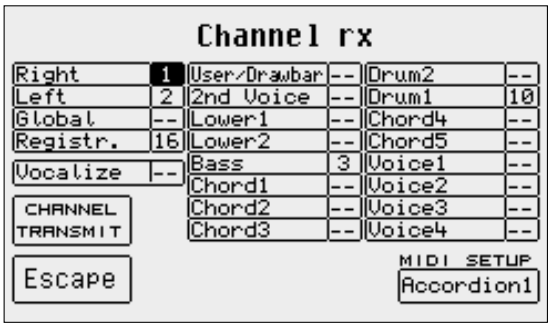
F9 Lower Oct: für jeden Lower 1 und Lower 2 zugewiesenen Klang ist es möglich, die Oktave mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen zu ändern, wobei **F9** dazu dient, von einem auf den anderen Parameter umzuschalten.

F10 Accordion Mode: aktiviert bzw. deaktiviert die Verwendung der Parameter für das MIDI-Akkordeon.

DIE PARAMETER FÜR DAS MIDI-AKKORDEON SICHERN

Dank der Funktion Power On Setup ist es möglich, alle Einstellungen der beschriebenen Parameter zu speichern, die dann automatisch bei Einschalten des SD5 abgerufen werden.
Um den Vorgang zu aktivieren, ist **SAVE** zu drücken und **F3 Power On Setup** anzusteuern. Mit **F10 Save** sichern Sie die Einstellungen im Flash RAM-Speicher. Nähere Hinweise zu Power On Setup werden im gleichnamigen Kapitel geliefert.

DIE MIDI-PARAMETER FÜR DAS AKKORDEON



In dem Moment, in dem der Accordion-Modus mit **F10 Active** aktiviert wurde, ruft das SD5 das MIDI-Setup **Accordion 1** auf, das der Zuweisung der MIDI-Kanäle den Tastaturbereichen im Empfang dient. Das MIDI-Setup **Accordion 1** ist jenes, das gewöhnlich für die meisten MIDI-Akkordeons verwendet wird. Die Änderung der Zuweisungen der MIDI-Kanäle im Empfang ist in dem von der Hauptmenüseite aus erreichbaren Menü **F6 MIDI** durch Druck auf **F2 Channel** Receive verfügbar. Bei aktiviertem Accordion-Modus ist das in **F10** definierte MIDI Setup Accordion 1. Um die Einstellungen der einzelnen Bereiche zu ändern, gehen Sie mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** -Knöpfen auf den gewünschten Bereich und geben mit den **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen den MIDI-Kanal ein. Die Bereiche, die den Akkordeonspieler am meisten interessieren, sind:

Right Channel: Einstellung des MIDI-Kanals in Empfang für den mit der rechten Hand gespielten Bereich, d.h. den Melodieteil.

Left Channel: Einstellung des MIDI-Kanals in Empfang für den mit der linken Hand gespielten Bereich, d.h. den SD5-Bereich, der der Erkennung der Akkorde für den Arranger dient.

Bass Channel: Einstellung des MIDI-Kanals in Empfang für den Bereich des manuellen Basses.

Drum Channel: Einstellung des MIDI-Kanals in Empfang für die Schlagzeugklänge, wenn der Left Drum-Modus aktiviert ist.

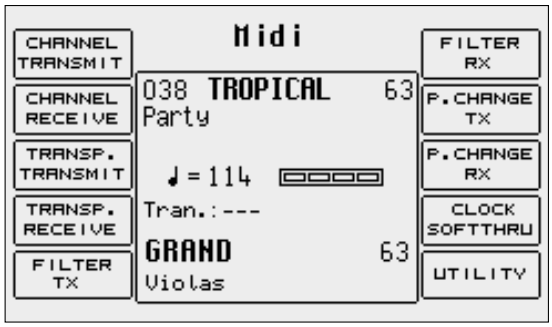
Zur Sicherung der Einstellungen ist **SAVE** und anschließend **F10 Save** zu drücken. Nähere Details finden Sie im Kapitel MIDI.

ANLEITUNG ZUM SCHNELLEN ANSCHLUSS EINES MIDI-AKKORDEONS

Das MIDI-Kabel an den MIDI Out-Ausgang des Akkordeons und an den MIDI In 2-Eingang des SD5 anschließen.
Von der Hauptmenüseite **F3 Utility** aufrufen, **F1 Accordion** und **F10** in dieser Reihenfolge drücken, um den Parameter auf **Active** zu setzen.
Wenn die Akkordeonbereiche (Rechts, Bass und Akkorde) nicht einwandfrei klingen, betätigen Sie **EXIT, F6 MIDI** und **F2 Channel Receive**, um mit den **CURSOR (Up e Down)** und **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfen die Entsprechung zwischen MIDI-Kanal der Akkordeonbereiche und der SD5-Bereiche neu einzustellen. Nach erfolgter Änderung **SAVE** drücken und mit **F10 Save** im Setup **Accordion 1** sichern, das automatisch jedes Mal aufgerufen wird, wenn der Accordion-Modus aktiviert wird.
Das Ketron SD5verfügt über zwei MIDI-Setups für Akkordeons. **Accordion 1** ist dem Einsatz des Akkordeons bei zugeschaltetem Arranger des SD5 gewidmet, **Accordion 2** steuert alle 16 MIDI-Parts des SD5.
Die Einstellungen in Accordion im Utility-Menü können in einer Registration gespeichert werden.
Zur Aktivierung des manuellen Basses ist der **LEFT CONTROL**-Knopf zu drücken und dann **F3 Manual Bass** zuzuschalten.
Wenn Probleme mit einem MIDI-Akkordeon auftreten, so hängen diese zum Großteil von den Einstellungen der MIDI-Kanäle in Übertragung an das MIDI-Akkordeon ab. Wenn mehrere MIDI-Instrumente an das Akkordeon angeschlossen sind, empfiehlt es sich, das MIDI-Setup des SD5 zu ändern anstatt das Akkordeon neu zu programmieren.

MIDI

MIDI ist ein Kommunikationsprotokoll, mit dem Befehle, Nachrichten und Ereignisse übertragen und empfangen werden können, die dann von einem kompatiblen Musikinstrument in Noten, Ereignisse und Befehle übersetzt werden. Dieses Protokoll gestattet es, einen Computer mit geeigneten Programmen an das SD5 anzuschließen, andere Klangmodule oder Keyboards direkt vom SD5 aus zu steuern sowie MIDI-Akkordeons, -Saxophone oder -Gitarren anzukoppeln. Es gibt verschiedene Bücher zum Thema und eine Suche in Internet oder einer Fachbibliothek wird Ihnen dabei behilflich sein, besser zu verstehen, wie es funktioniert. Im World Wide Web finden sich denn zahlreiche Sites, die sich mit MIDI befassen. Auf jeden Fall ist das MIDI-Protokoll nicht mit den Midi-Dateien zu verwechseln (die häufig unrichtigerweise MIDI genannt werden): das erste ist nämlich der Ausgangspunkt für die zweiten.
Das SD5 stellt dank der Polyphonie 32 unabhängige MIDI-Parts zur Verfügung. Sechzehn hiervon sind dem Live-Einsatz der Tastatur zugedacht, wobei die Teile für den Arranger und die für die Melodielinie voneinander getrennt sind. Die anderen sechzehn hingegen sind über den Eingang MIDI In 1 zu erreichen, der den Klanggenerator des SD5 nutzt, als ob er ein unabhängiges Modul in General MIDI-Standard wäre. Dieselben sechzehn GM-Parts werden zur Wiedergabe der Midi-Dateien in **Song Play** und im Sequenzer verwendet.
Die Parameter des SD5 gestatten die Steuerung aller MIDI-Parts und Kanäle der 32 verfügbaren.
Es wird empfohlen, MIDI-Kabel zu verwenden, die nicht länger als 15 Meter sind, um Übertragungsfehler zu vermeiden.
Das SD5 unterscheidet die Programmierung der General MIDI-Parts und jener, die den einzelnen SD5-Bereichen zugeordnet sind. Die General MIDI-Einstellungen werden von der Hauptmenüseite mit **F1 GM** abgerufen, die MIDI-Einstellungen der Keyboards werden von der Hauptmenüseite mit **F6 MIDI** abgerufen.

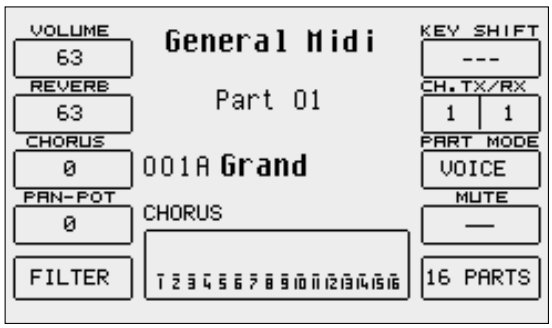


DAS SD5 ALS GENERAL MIDI-MODUL VERWENDEN

Um die sechzehn von der Tastatur unabhängigen MIDI-Kanäle zu erreichen, ist eine Midi-Datei in **Song Play** zu laden bzw. der Eingang **MIDI In 1** (GM) zu verwenden. Für **Song Play** besteht ein eigenes Menü (**F1 GM Part**), das es gestattet, die Parameter jedes einzelnen Parts zu ändern, wie bereits im Kapitel **Song Play** beschrieben wurde, auf das wir hier verweisen. Für den Eingang **MIDI In 1 (GM)** wird die Änderung der Parameter für jeden einzelnen MIDI-Part von der Hauptmenüseite aus mit F1 GM aktiviert. Die **F1 GM** geänderten Parameter können nicht gesichert werden, im Gegensatz zu den in **Song Play** geänderten Parametern.

ÄNDERUNG EINES EINZELNEN GM PARTS

Von der Hauptmenüseite aus **F1 GM** drücken, um die Seite aufzurufen, die den Parametern eines einzelnen GM Parts gewidmet ist. In der Mitte des Displays wird der Part angezeigt, dessen abänderbare Parameter den Funktionsdruckknöpfen zugeordnet sind. Unmittelbar darunter werden der dem Part zugeordnete Klang und verwendete Effekt angezeigt. Im unteren Abschnitt des Displays werden die Aktivitäten der sechzehn Parts am MIDI IN 1 - Eingang (GM) überwacht. Dies kann von Hilfe sein, um den Part zu erkennen, der geändert werden soll.
Zum Durchlaufen der Parts werden die **PAGE +/-**-Knöpfe verwendet.
Die Parameter, die geändert werden können, müssen mit dem entsprechenden Funktionsdruckknopf angewählt werden, bevor ihr Wert geändert wird.
Es ist zudem möglich, direkt auf einen der 16 Parts mit den **Multi-Tabs** des SD5 zuzugreifen. Zwecks weiterer Informationen siehe einschlägiges Kapitel.



Klangfarbe: jeder Teil kann eine Klangfarbe einsetzen, die aus der Voice- oder User Voice-Bank stammt. Um die zugewiesene Klangfarbe zu ändern, ist wie bereit bekannt mit den **VOICES**-, **USER VOICE**-, **PAGE** +/- - und Funktionsdruckknöpfen vorzugehen.
Modulationseffekt: für jeden Teil ist es möglich, einen Modulationseffekt zu wählen, der auf den Klang Anwendung findet. Gewählt wird unter Chorus, Distorsor und Delay mit den **DATA CURSOR** Knöpfen. Die Stärke des Effekts ist über **F3 Chorus/Distorsor/Delay** programmierbar.

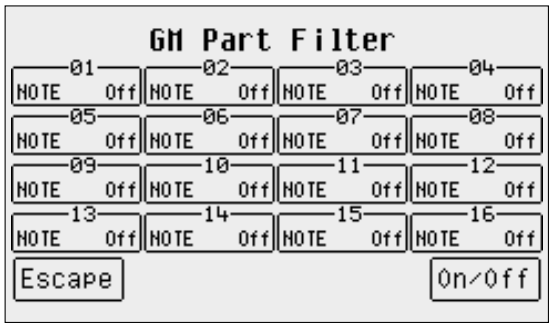
F1 Volume: ändert die Lautstärke des gesamten Teils. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F2 Reverb: ändert die dem Teil zugewiesene Hallstärke. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR** Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F3 Chorus/Distorsor/Delay: ändert die dem Teil zugewiesene Modulationsstärke von Chorus, Distorsor und Delay, die mit den **DATA CURSOR(Up e Down)** Knöpfen anzuwählen sind. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR(Left e Right)** -Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen. Das Display zeigt in Höhe von **F3** ebenso wie unter der Klangfarbe den gewählten Effekt an.

F4 Panpot: ändert die Klangregelung auf Stereoebene. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR(Left e Right)**-Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Klang in mittlere Stellung auf Stereoebene zurücksetzen.

F5 Filter: ruft die Seite auf, die dem Ausschluss einiger MIDI-Ereignisse bei Wiedergabe des Teils zugeordnet ist. Es kann nämlich sein, dass Sie beispielsweise die Modulation oder einen anderen MIDI-Parameter nicht zur Anwendung bringen möchten, der einen direkten Einfluss auf den Klang hat. Die MIDI-Filter können darüber hinaus dazu dienen, ein externes MIDI-Modul besser zu steuern. Die Seite, die über **F5 Filter** aufgerufen wird, zeigt eine Tabelle mit vier Zeilen und vier Spalten bezüglich der sechzehn Parts. Um auf den MIDI-Filter eines einzelnen Parts zuzugreifen, sind die Funktionsdruckknöpfe **F1** und **F6** für die Parts 1, 2, 3 und 4 zu verwenden, die durch wiederholten Druck auf die genannten Bedienelemente angewählt werden; **F2** und **F7** dienen der Anwahl von Part 5, 6, 7 und 8; F3 und F8 der Anwahl von Part 9, 10, 11 und 12; **F4** und **F9** der Anwahl von Part 13, 14, 15 und 16. Nach Bestimmung des Parts, auf den der MIDI-Filter Anwendungen finden soll, ist mit den **DATA CURSOR** Knöpfen zu wählen, welche MIDI-Daten von der Widergabe ausgeschlossen werden, um anschließend den Filter über **F10 On/Off** zu aktivieren. Der Filter ist zugeschaltet, wenn neben dem zu filternden MIDI-Datum die Anzeige "**On**" erscheint. Die MIDI-Daten, die gefiltert werden können, sind:



Note: alle in dem Teil enthaltenen Noten
Control Change: alle in dem Teil enthaltenen Control Changes
Program Change: alle Program Changes
After Touch: alle Aftertouch-Ereignisse
Pitch Bend: alle Pitch Bend-Ereignisse
Volume: nur Control Change 07 Volume
Pan: nur Control Change 10 Pan
Reverb: nur Control Change Reverb Send
Chorus: nur Control Change Effect Send
Modulation Wheel: nur Control Change 01 Modulation
Expression: nur Control Change 11 Expression
RPN: nur Control Change RPN
NRPN: nur Control Change NRPN

Um die Seite **F5 Filter** zu verlassen, ist **EXIT** oder **F5 Escape** zu drücken, so dass Sie zur Startseite von **Song Play** zurückkehren.

F6 Key Shift: ändert die Transposition um bis zu +/- 24 Halbtöne. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen nach Belieben festzulegen, die, wenn sie gleichzeitig betätigt werden, den Wert auf Null setzen.

F7 Channel Tx Rx: der wiederholte Druck auf **F7** schaltet von RX, MIDI-Übertragungskanal, auf TX, MIDI-Übertragungskanal, um. Es ist möglich, den Wert mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen nach Belieben festzulegen. Wenn kein Wert bestimmt wird, empfängt und sendet der Teil über den MIDI-Kanal, der der Partnummer entspricht.

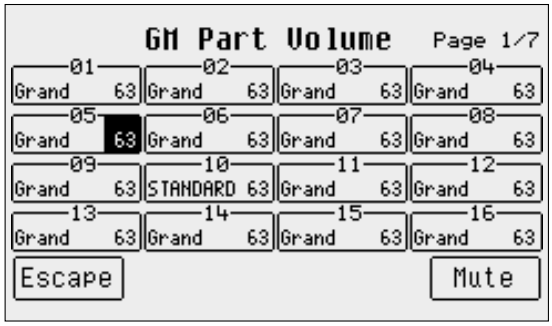
F8 Part Mode: ändert die Funktionsweise des Teils; die Einstellung erfolgt über die **DATA CURSOR** Knöpfe. Die Wahlmöglichkeiten sind:

Voice: Spur für den Einsatz eines Klanges
Drumset: Teil für den Einsatz eines Drumsets
Drum2: Teil für den Einsatz eines Live Drumsets
Vocalize: Teil zur Vocalizersteuerung

Aufgrund der getroffenen Wahl ist nun Drumset, Live Drum, Voice oder Vocal Set abzurufen. Während bei Voice und Drumset der Aufruf wie gewöhnlich erfolgt, sind bei Drum 2 und Vocal Set die Live Drums und Vocal Sets mit den **DATA CURSOR** Knöpfen abzurufen. Die Änderung der Funktionsweise eines Teils kann zur Inkompatibilität des Basisstücks mit den Modulen in General MIDI führen.

F9 Mute: bei aktivierter Funktion wird der Teil von der Wiedergabe ausgeschlossen.

F10 16 Parts: aktiviert die Anzeige eines einzelnen Parameters, dessen Wert für alle sechzehn Parts dargestellt wird.



ÄNDERUNG EINES PARAMETERS FÜR ALLE SECHZEHN GM PARTS

Wie oben erwähnt, ist es möglich die Einstellung eines einzelnen Parameters für alle sechzehn Teile dank der eben beschriebenen Funktion **F10 16 Parts** anzuzeigen. Um sich schnell auf einen Parameter Zugriff zu verschaffen, kann dieser in der Seite **GM Part** gewählt werden. Durch Druck auf **F10 Parts** zeigt das Display den Status jenes Parameters für die sechzehn Teile an - es wird eine auf die Parts bezogene Tabelle mit vier Zeilen und vier Spalten dargestellt. Um auf die einzelnen

Parts zuzugreifen, sind die Funktionsdruckknöpfe **F1** und **F6** für die Parts 1, 2, 3 und 4 zu verwenden, die durch wiederholten Druck auf die genannten Bedienelemente angewählt werden; **F2** und **F7** dienen der Anwahl von Part 5, 6, 7 und 8; **F3** und **F8** der Anwahl von Part 9, 10, 11 und 12; **F4** und **F9** der Anwahl von Part 13, 14, 15 und 16. Nach Bestimmung des Parts kann der jeweilige Wert mit den **DATA CURSOR** Knöpfen geändert werden, deren gleichzeitige Betätigung den Wert auf Null setzt. Die auf diese Weise zu ändernden Parameter sind auf sieben Seiten angeordnet, die mit den **PAGE +/-** -Knöpfen aufgerufen werden und wie im vorhergehenden Absatz beschrieben Volume, Reverb, Effects, Pan, Shift, Channel Rx, und Channel Tx umfassen.
F10 Mute gestattet nur den im Moment gewählten Teil von der Wiedergabe auszuschließen.

DIE MIDI-PARAMETER DER SD5-BEREICHE

Von der Hauptmenüseite wird **F6 MIDI** betätigt, um die den SD5-Bereichen zugeordneten Menüs abzurufen. Für jede einzelne Funktion werden die hiervon betroffenen Bereiche mit dem jeweiligen Wert angezeigt. Um die Bereiche zu durchlaufen, sind die **DATA CURSOR(Up e Down)** Knöpfe zu verwenden. Zur Änderung der Werte hingegen bedienen Sie sich der **DATA CURSOR(Left e Right)** Knöpfe.

DIE MIDI-SETUPS

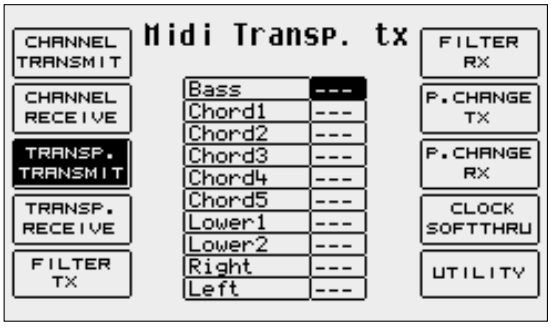
Um die Programmierung zu vereinfachen, verwendet das SD5 Datensätze, die als MIDI-Setups bezeichnet werden und die dazu dienen, die MIDI-Einstellungen zu sichern. Die Änderungen dieser Menüs sind mit **SAVE** zu speichern. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
F4 Undo: führt auf die Seite der Einstellungen des MIDI-Kanals zurück, wobei die Ausgangssituation wieder hergestellt wird.
F5 Escape: führt auf die Seite der Einstellungen des MIDI-Kanals ohne zu sichern zurück.
F9 Default: reaktiviert die Default-Einstellungen.
F10 Save: quittiert die Sicherung der Einstellungen im aktuellen MIDI-Setup.
Es ist möglich, mit der Funktion **Power On Setup** das bevorzugte MIDI-Setup beim Einschalten des Geräts abzurufen. Nachdem das gewünschte MIDI-Setup gewählt wurde, kehren Sie zur Startseite des MIDI-Menüs mit **F5 Escape** zurück und drücken den Knopf **SAVE**. In der Folge betätigen Sie F3 Power On Setup und bestätigen mit **F10 Save**. Nähere Details finden Sie im Kapitel Power On Setup.

DIE PARAMETER DES MIDI-MENÜS

F1 Channel Transmit: gestattet es, jedem Bereich einen an MIDI Out übertragenden MIDI-Kanal zuzuordnen. Darüber hinaus sind folgende Funktionen verfügbar:

F4: schaltet von Channel Transmit auf Channel Receive und umgekehrt um.
F5 Escape: führt zur Startseite des MIDI-Menüs zurück.
F10 MIDI Setup: ruft die bereits für den Einsatz des SD5 über MIDI vorgegebenen oder gespeicherten Einstellungen ab. Das im Moment angewählte MIDI-Setup ist auch das Ziel-Setup im Falle der Speicherung der Einstellungen mit dem **SAVE**-Knopf.

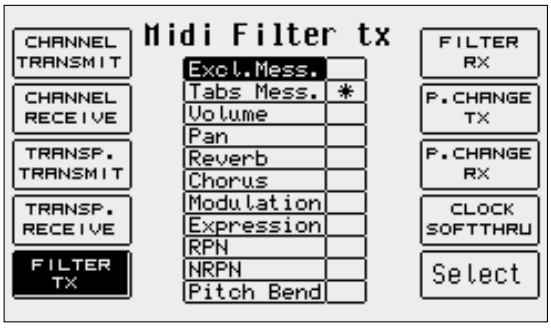
F2 Channel Receive: gestattet es, jedem Bereich einen über MIDI In 2 (Keyboard) empfangenden MIDI-Kanal zuzuordnen; die Parameter sind dieselben wie in **F1 Channel Transmit**.



F3 Transpose Transmit: der für jeden Bereich festgelegte Wert identifiziert die Transpositionshalbtöne, die auf die an MIDI Out gesendeten Noten Anwendung finden.

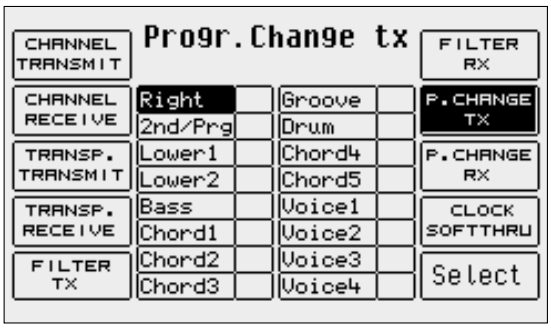
F4 Transpose Receive: der für jeden Bereich festgelegte Wert identifiziert die Transpositionshalbtöne, die auf die von MIDI In 2 (Keyboard) empfangenen Noten Anwendung finden.

F5 Filter Tx: die MIDI-Filter in Übertragung, deren Einstellungen für alle Bereiche gültig sind, gestatten die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Übertragung von einigen MIDI-Meldungen wie dem Pitch Bend, einigen Control Changes und Systemmeldungen. Welcher Typ von Meldung zu filtern ist, wird mit den **CURSOR +/-**-Knöpfen bestimmt, und die Aktivierung erfolgt über **F10** Select. Der Filter ist aktiviert, wenn das Symbol "*" neben der MIDI-Meldung angezeigt wird.



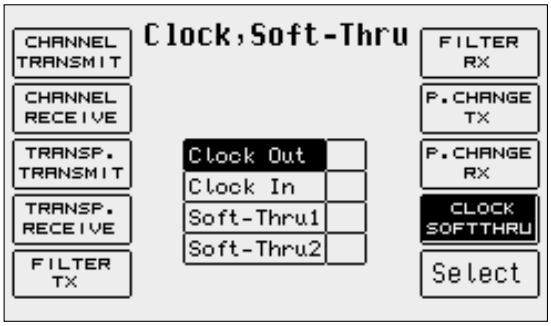
F6 Filter RX: wie bei **F5 Filter Tx**, allerdings auf die MIDI-Meldungen im Eingang über MIDI In 2 (Keyboard) bezogen.

F7 Program Change Tx: für jeden Bereich kann festgelegt werden, ob an MIDI Out auch die Meldung des Program Change in Bezug auf die aktuelle Voice gesendet wird. Die Übertragung wird mit **F10 Select** aktiviert. Der Bereich **2nd/Prog** bezieht sich auf die Second Voice und den wie eine einzelne Voice behandelten Program-Datensatz; die Bereiche Voice 1, 2, 3, 4 beziehen sich auf die einzelnen Voices eines Programs.



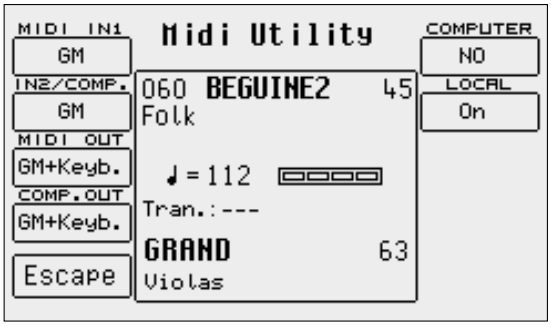
F8 Program Change Rx: wie bei **F7 Program Change TX**, allerdings auf die Program Changes im Eingang über MIDI In 2 (Keyboard) bezogen.

F9 Clock SoftThru: Das SD5 ist in der Lage, den MIDI Clock zu empfangen bzw. zu übertragen, der für die Synchronisierung des Arrangers, **Song Play** und des Sequenzers erforderlich ist. Von diesen Einstellungen hängt das Verhalten des Druckknopfs **START** ab. Die vorhandenen Parameter werden mir den **DATA CURSOR** Knöpfen angewählt und mit **F10 Select** bestätigt. Folgende Parameter stehen zur Verfügung:



Clock Out: bei Aktivierung sendet das SD5 den MIDI Clock an MIDI Out und kann hiermit die Wiedergabe von externen Sequenzern steuern.
Clock In: bei Aktivierung hängen die Wiedergabesteuerungen des SD5 von den über MIDI In empfangenden MIDI Clock-Befehlen und nicht von den Druckknöpfen am Schaltpult ab.
Soft Thru 1: bei Aktivierung wird der über MIDI In 1 GM empfangene MIDI Clock weiter an MIDI Out gesendet.
Soft Thru 2: bei Aktivierung wird der über MIDI In 2 Keyboard empfangene MIDI Clock weiter an MIDI Out gesendet.

F10 Utility: ist das einzige Menü, das von der Startseite des MIDI-Menüs aufgerufen werden muss; es gestattet den Zugriff auf einige Einstellungen, die den MIDI-Ports zugedacht sind. Die Parameter, deren Werte durch wiederholtes Betätigen des entsprechenden Funktionsdruckknopfs abgerufen werden, sind:



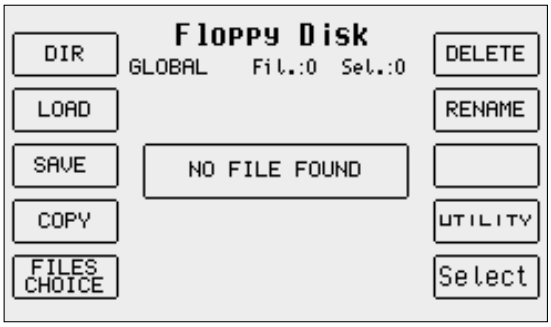
F1 MIDI In 1: gestattet die Änderung der ursprünglichen Einstellung des MIDI-Ports von GM auf Keyboard.
F2 MIDI In2/Computer: wie bei **F1 MIDI In 1**. Die Einstellung legt auch den MIDI-Eingangstyp fest, der von der Computerschnittstelle verwendet wird.
F3 MIDI Out: bestimmt, welche MIDI-Kanalgruppe an MIDI Out gesendet wird.
F4 Computer Out: bestimmt, welche MIDI-Kanalgruppe an die Computerschnittstelle gesendet wird.
F5 Escape: Rückkehr zur Startseite des MIDI-Menüs.
F6 Computer: wählt den Computertyp aus, der an das SD5 angeschlossen werden soll.
F7 Local On/Off: eine MIDI-Einstellung, bei der, wenn auf **Off** gesetzt, alle SD5-Bereiche nicht mehr vom Keyboard aus gesteuert werden, sondern nur über den Eingang MIDI In.

ÜBER MIDI PROGRAMS, ONE TOUCH-DATENSÄTZE UND REGISTRATIONS ABRUFEN

Program: den entsprechenden Program Change an den dem Right-Bereich zugewiesenen MIDI-Kanal senden. Zum Zweck des Empfangs ist vor Sendung des Program Changes zu prüfen, dass der Druckknopf **PROGRAM** aktiviert wurde (LED leuchtet auf).
One Touch: den entsprechenden Program Change an den dem Right-Bereich zugewiesenen MIDI-Kanal senden. Zum Zweck des Empfangs ist vor Sendung des Program Changes zu prüfen, dass der Druckknopf **1 TOUCH** aktiviert wurde (LED leuchtet auf).
Registration: den entsprechenden Program Change an den dem Right-Bereich zugewiesenen MIDI-Kanal senden. Der Zustand des Druckknopfs **REGISTRATION** ist unerheblich.

DISK

In das SD5 kann eine Festplatte eingebaut werden, und serienmäßig ist es mit einem Laufwerk für 720 Kb (DD)- oder 1,4 MB (HD)-Disketten ausgerüstet. Für die Disketten verwendet das SD5 eine DOS-Formatierung, so dass es möglich ist, dieselben Disketten zu verwenden, um Dateien von PC oder Mac zu importieren bzw. hierhin zu exportieren. Der Direktanschluss an einen PC auf der Rückseite der Schaltpults gestattet die Verwaltung des Hard Disk-Inhalts von einem PC aus und dies dank der kostenlosen KetronFT- Anwendung, die von der Webseite **www.ketron.it** downzuloaden ist.



FUNKTIONEN UND DATEIVERWALTUNG DER HARD DISK

Wie bei jeder anderen Festplatte eines Computers haben Sie beim SD5 die Möglichkeit, Ordner (Folder) zu erstellen und kompatible Dateien zu kopieren, umzubenennen und zu löschen.
Die Hard Disk kann bis zu maximal 99 Folder (oder Ordner) enthalten, wovon jeder eine Kapazität von 999 Dateien aller Art besitzt. Dateien werden in alphabetischer Reihenfolge angezeigt. Die davor-stehende Nummer dient in bestimmten Fällen zum direkten Abruf der Datei bzw. des Folders durch Eingabe derselben über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe).

ALLGEMEINE REGELN

- Zum Zugriff auf alle Funktionen bezüglich Hard Disk und Floppy Disk ist **DISK** zu drücken.
- Wollen Sie mit Hard Disk arbeiten, ist der Druckknopf HARD (**PAGE** -) zu betätigen.
- Wollen Sie mit Floppy Disk arbeiten, ist der Druckknopf FLOPPY (**PAGE +**) zu betätigen.
- Um das Disk-Menü zu verlassen, ist der Druckknopf **DISK** oder **EXIT** zu betätigen.

Bei geöffneter **Disk**-Seite werden in der Mitte des Displays je nach angewählter Funktion die Dateien oder Folder angezeigt. Neben der verwendeten Disk (Hard oder Floppy) steht in eckiger Klammer die Nummer und der Name des im Moment gewählten Folders. Unmittelbar darunter wird auch die Anzahl der enthaltenen Elemente angezeigt, seien diese Dateien oder Folder.

WIE DIE DATEIEN ZU VERWALTEN SIND

Die Verwaltung der Dateien in einem Folder läuft nach den folgenden Regeln ab:

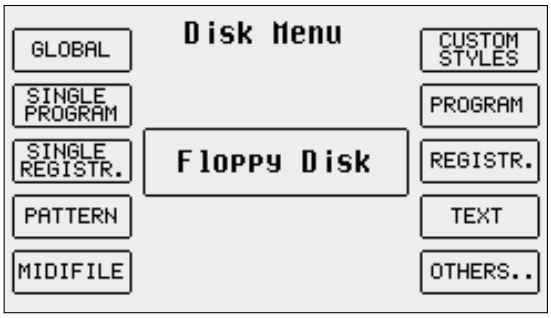
- In der Mitte des Displays sind Dateien in alphabetischer Reihenfolge angezeigt. Um das Verzeichnis der Dateien zu durchlaufen, sind die **DATA CURSOR (Up e Down)** - Knöpfe zu verwenden.
- Zur Anwahl einer Datei, damit diese in den Speicher geladen, kopiert, gelöscht oder umbenannt wird, ist der Funktionsdruckknopf **F10 Select** zu betätigen.
- Um die nachfolgenden Seiten (sofern vorhanden, was durch Pfeile signalisiert wird) zu öffnen, sind die **DATA CURSOR (Left e Right)** -Knöpfe zu verwenden.
- Um eine Datei nach Anwahl mit **F10 Select** zu laden, ist der Funktionsdruckknopf **F2 Load** zu betätigen.
- Um eine Datei von Hard Disk auf Floppy Disk und umgekehrt zu kopieren, ist der Funktionsdruckknopf **F4 Copy** zu betätigen.
- Um eine angewählte Datei endgültig zu löschen, ist der Funktionsdruckknopf **F6 Delete** zu betätigen.
- Um eine angewählte Datei umzubenennen, ist der Funktionsdruckknopf **F7 Rename** zu betätigen.
- Die Wahl der Folder erfolgt nur durch Eingabe der entsprechenden Nummer über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe).
- Um eine .KAR-Midi-Datei in eine .MID-Midi-Datei zu konvertieren, ist nach Anwahl der Datei **F3 Convert** zu drücken.

DIE DISK-FUNKTIONEN FÜR DIE HARD DISK

Das SD5 verfügt über einige Funktionen, um die Ladevorgänge zu vereinfachen: es kann den gesamten Inhalt eines einzelnen Folders anzeigen, nur einen Dateityp am Display anzeigen, wenn verschiedene Dateitypen in demselben Folder enthalten sind oder eine bzw. mehrere Dateien wählen. Das SD5 kann jedoch nicht den gesamten Inhalt der Hard Disk anzeigen, indem Dateien und Folder in Gruppen zusammengefasst werden, sondern es kann nur ein Folder nach dem anderen angezeigt werden.

F1 Dir: ruft am Display den gesamten Inhalt des in Verwendung stehenden Folders unabhängig von den Dateitypen ab. Wenn Global angezeigt wird, heißt das, dass alle Dateien erfasst sind.

F2 Load: gestattet es, in den geeigneten Speicher die im Moment aufgerufene Datei zu laden, sofern keine Datei mit **F10 Select** angewählt wurde. Wenn hingegen bereits eine oder mehrere Dateien mit **F10 Select** angewählt wurden, werden nur die durch das Symbol > gekennzeichneten geladen. Eine weitere Möglichkeit für Folder mit wenigen Dateien besteht in der Anwahl des gesamten Inhalts durch gleichzeitigen Druck auf DATA CURSOR

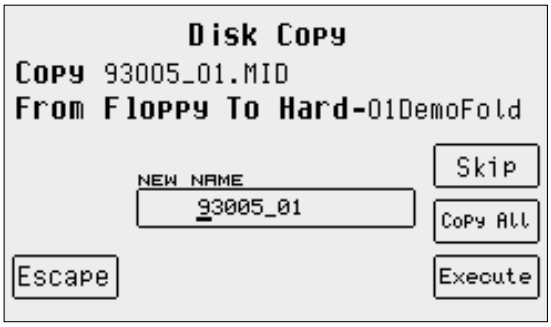


F3 Save: ruft eine Seite ab, in der der Dateityp gewählt werden kann, welcher auf Disk und in einem bestimmten Folder gespeichert werden soll. Die über **F3 Save** aufgerufene Seite gestattet die Anwahl der zu sichernden Datei mit den entsprechenden Funktionsdruckknöpfen. Danach wird eine zweite Seite geöffnet, welche die eventuell bereits im Folder vorhandenen Dateien desselben Typs anzeigt. Auf diese Weise ist es möglich, die Namen der Dateien zu kennen, bevor der Sicherungsvorgang stets über F3 Save angesteuert wird. Auf der zur Sicherung aufgerufenen Seite kann der Name der Datei mit den Keyboardtasten, **DATA CURSOR** .- Knöpfen geändert werden. **F5 Escape** macht den Vorgang rückgängig. **F10 Exec** quittiert die Sicherung. Die Optionen sind:

F1 Global: führt auf die vorhergehende Seite zurück.
F2 Single Program: sichert das im Moment aktivierte Single Program.
F3 Single Registration: sichert die im Moment aktiviert Single Registration.
F4 Pattern: sichert eines der in Flash RAM geladenen Pattern. Zur Anwahl des zu sichernden Patterns sind die DATA CURSOR .- Knöpfe zu verwenden.
F5 Midifile: wenn eine Midi-Datei geladen oder aufgezeichnet wurde, bewirkt der Aufruf von F5 Midifile im F3 Save-Menü die Aktivierung eines Sondermenüs, mit dem eine eventuelle Midi-Datei in .KAR-Format konvertiert werden kann (**F3 Convert**).
F6 Custom Styles: sichert in einer einzigen Datei die Einstellungen der Parameter der Custom Styles in Flash RAM und nicht die einzelnen Spuren mit MIDI-Ereignissen.
F7 Program: sichert sämtliche Program-Datensätze in einer Datei.
F8 Registration: sichert sämtliche gespeicherten Registrations in einer Datei.
F9 Text: nicht aktiv.
F10 Others: führt auf eine Seite, von der aus folgende Funktionen anzuwählen sind:
F1 Userdrum: gestattet die Speicherung der User Drums.
F2 Uservoice: gestattet die Speicherung der User Voices.
F3 Vocalset: gestattet die Speicherung der Vocal Sets.

F4 Copy: gestattet es, eine oder mehrere Dateien von Floppy Disk auf Hard Disk und umgekehrt zu kopieren. Die Kopie von einem Folder in den anderen ist im Absatz **F8 Folder** erläutert.

KOPIE VON FLOPPY AUF HARD DISK



Der Kopiervorgang von Floppy auf Hard Disk bedingt vorab die Wahl des Ziel-Ordners.

- Das **DISK**-Menü mit dem hierfür vorgesehenen Druckknopf aktivieren.
- Hard Disk mit den **PAGE +/-**-Knöpfen wählen.
- Über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) den Ziel-Folder eingeben. Wenn die Nummer des Folders nicht bekannt ist, ist **F8 Folder** zu betätigen, um das Verzeichnis abzurufen. Von dieser Seite aus ist es auch möglich, einen Folder mit **F1 New** zu kreieren. Der angewählte Folder wird in der ersten Zeile des Displays angezeigt. Nach Wahl des Folders ist es möglich, zur Floppy Disk zurückzukehren und mit den **PAGE +/-**-Knöpfen die nachfolgenden Schritte anzusteuern.

Die zu kopierenden Dateien werden mit folgenden Knöpfen ausgewählt:

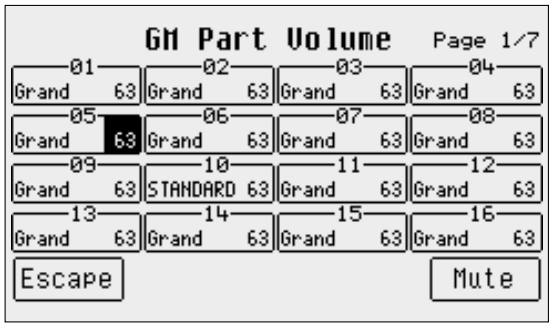
- Mit **DATA CURSOR (Up e Down)** bewegen Sie sich unter den visualisierten Dateien von einer zur anderen.
- Mit **DATA CURSOR (Left e Right)** gehen Sie auf die nächste Dateiengruppe über, falls vorhanden.
- Mit **F10 Select** bestätigen Sie die zu kopierende Datei, neben der ein Pfeil erscheint, um die Auswahl zu bestätigen.

Durch gleichzeitigen Druck auf die **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfe werden alle auf der Diskette oder im aktiven Folder vorhandenen Dateien gewählt. Falls viele Dateien, jedoch mit unterschiedlichen Endungen vorhanden sind, kann sich die Funktion **F5 File Choice** als nützlich erweisen. Mit dieser Funktion wird eine Seite geöffnet, auf der mit den entsprechenden Knöpfen die Dateienart unter den vorhandenen ausgewählt wird. Beachten Sie, dass zum Laden eines Styles Pattern und nicht Custom Styles gewählt werden muss.
Nach Anwahl der zu kopierenden Dateien starten Sie den Vorgang mit **F3 Copy**. Die nun erscheinende Seite gibt die Ursprungsdatei an (**Copy**) sowie das Ziel des Kopiervorgangs (**From To**).

Am Display wird in der Mitte der Name der zuerst gewählten Datei angegeben, der mit den Keyboard-Tasten und den **DATA CURSOR** Knöpfen geändert werden kann.
Es ist möglich, jede einzelne Datei zu kopieren, indem jedes Mal der Kopiervorgang mit **F10 Execute** bestätigt wird. Wurde der Name nicht abgeändert, so hat die kopierte Datei jeweils den gleichen Namen wie die Ausgangsdatei. Nach Beendigung des Kopiervorgangs erscheint die nächste der gewählten Dateien.
Wurden mehrere Dateien gewählt, so kann der Kopiervorgang der aktuellen Datei mit **F8 Skip** übersprungen werden.

Mit F9 Copy All können alle gewählten Dateien in einem einzigen Vorgang kopiert werden, die hiermit den gleichen Namen beibehalten. Diese Seite kann jederzeit mit F9 Escape verlassen werden, und zwar auch dann, wenn lediglich einige der gewählten Dateien kopiert worden sind.

KOPIE VON HARD DISK AUF FLOPPY



Nach Einschieben einer Floppy Disk ins Diskettenlaufwerk mit ausreichend freiem Speicherplatz, ist der Folder zu bestimmen, aus dem die Dateien von der Hard Disk wie folgt zu kopieren sind.
Das **Disk**-Menü mit dem hierfür vorgesehenen Druckknopf aktivieren.
Den Folder anzuwählen, indem die entsprechende Nummer über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) eingegeben wird.
Sollte die Nummer des Folders nicht bekannt sein, ist die Funktion **F8 Folder** zu benutzen, mit der alle auf Hard Disk vorhandenen Folder angezeigt werden. Die Nummer des gewünschten Folders über den Zifferntastenblock eingeben und mit **F5 Escape** auf die vorhergehende Seite zurückkehren. Es kann nur ein Dateityp unter den mit **F5 File Choice** angezeigten mit den entsprechenden Funktionsdruckknöpfen gewählt werden. Die zu kopierenden Dateien werden mit folgenden Knöpfen ausgewählt:

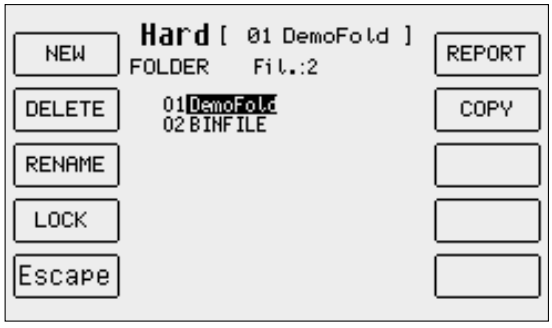
- Mit **DATA CURSOR (Up e Down)** bewegen Sie sich unter den visualisierten Dateien von einer zur anderen.
- Mit **DATA CURSOR (Left e Right)** gehen Sie auf die nächste Dateiengruppe über, falls vorhanden.
- Mit **F10 Select** bestätigen Sie die zu kopierende Datei, neben der ein Pfeil erscheint, um die Auswahl zu bestätigen.

Durch gleichzeitigen Druck auf die **DATA CURSOR (Left e Right)** Knöpfe werden alle im Folder vorhandenen Dateien gewählt.
Nach Anwahl der zu kopierenden Dateien starten Sie den Vorgang mit **F4 Copy**. Die nun erscheinende Seite gibt die Ursprungsdatei an (**Copy**) sowie das Ziel des Kopiervorgangs (**From To**), zusammen mit mehreren Optionen.
Am Display wird in der Mitte der Name der zuerst gewählten Datei angegeben, der mit den Keyboard-Tasten und den **DATA CURSOR**. Knöpfen geändert werden kann.
Es ist möglich, jede einzelne Datei zu kopieren, indem jedes Mal der Kopiervorgang mit **F10 Execute** bestätigt wird. Wurde der Name nicht abgeändert, so hat die kopierte Datei jeweils den gleichen Namen wie die Ausgangsdatei. Nach Beendigung des Kopiervorgangs erscheint die nächste der gewählten Dateien.
Wurden mehrere Dateien gewählt, so kann der Kopiervorgang der aktuellen Datei mit **F8 Skip** übersprungen werden.
Mit **F9 Copy All** können alle gewählten Dateien in einem einzigen Vorgang kopiert werden, die hiermit den gleichen Namen beibehalten. Diese Seite kann jederzeit mit **F9 Escape** verlassen werden, und zwar auch dann, wenn lediglich einige der gewählten Dateien kopiert worden sind.

F5 Files Choice: gestattet die Anwahl des Dateityps innerhalb des im Moment in Verwendung stehenden Folders. Die Optionen sind dieselben wie die in **F3 Save** erläuterten.

F6 Delete: löscht eine oder mehrere Dateien, die mit **F10 Select** gewählt wurden. Bevor der Vorgang zu Ende geführt wird, zeigt das SD5 eine Warnmeldung an, auf die folgt zu reagieren ist:
F5 Escape: Abbruch des Vorgangs oder
F10 Exec: Quittierung des Löschvorgang.

F7 Rename: gestattet die Umbenennung der angewählten oder einfach markierten Datei durch Zuhilfenahme der Keyboardtasten und **DATA CURSOR**. Knöpfe. Auch sind aktiv:
F5 Escape: Abbruch des Vorgangs.
F10 Exec: Quittierung des Vorgangs.



F8 Folder: gestattet die Verwaltung und Organisation der einzelnen, durch Eingabe ihrer Nummer (über Zifferntastenblock oder **STYLES**-Knöpfe) abgerufenen Folder, indem die Seite mit den folgenden Optionen geöffnet wird:
F1 New: gestattet es, einen neuen Folder zu erstellen, der durch eine fortlaufende Nummer gekennzeichnet wird; es ist möglich, den Namen mit den Keyboardtasten und **DATA CURSOR**. Knöpfen einzugeben. Der Vorgang ist mit **F10 Exec** zu quittieren bzw. über **F5 Escape** abzubrechen.
F2 Delete: löscht den Folder, der mit den **DATA CURSOR(Up e Down)** -Knöpfen oder durch Eingabe der Nummer abgerufen wurde, und mit ihm alle hierin enthaltenen Dateien. Bei Ansteuern des Löschvorgangs wird eine Warnmeldung mit den folgenden Optionen angezeigt: F5 Escape zum Abbrechen oder **F10 Exec** zur Quittierung. Nach Betätigung von **F10 Exec**. wird erneut eine Meldung angezeigt, um mit F10 Exec zu bestätigen oder mit **F5 Escape** abzubrechen.
F3 Rename: gestattet die Umbenennung des Folders, der mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** -Knöpfen oder durch Eingabe der Nummer abgerufen wurde, indem der Name mit den Keyboardtasten und **DATA CURSOR** Knöpfen eingege-

ben wird. Der Vorgang ist mit F10 Exec zu bestätigen bzw. über **F5 Escape** abzubrechen.
F4 Lock: schützt den Folder vor eventuellen Delete- und Rename-Vorgängen. Um die Sperrung zu aktivieren, ist der Folder mit den **DATA CURSOR (Up e Down)** Knöpfen oder durch Eingabe der Nummer anzuwählen, um anschließend **F4 Lock** zu drücken. Neben dem Folder wird das Symbol oangezeigt. Es können mehrere Folder gesperrt werden. Um den Schutz zu deaktivieren, ist der jeweilige Folder anzuwählen, und erneut **F4 Lock** zu drücken. Der Schutz kann durch Einsatz eines Passwortes erhöht werden, dessen Programmierung am Ende dieses Kapitels erklärt ist.

F5 Escape: Rückkehr zur vorhergehenden Seite im **Disk**-Menü.

F6 Report: erstellt eine .TXT-Datei auf Floppy Disk, die den gesamten Inhalt des im Moment angewählten Folders aufzeigt, wobei die Elemente nach Zusatz und Anfangsbuchstaben geordnet sind. Diese Datei kann sowohl von Mac als auch von PC gelesen werden und sich als nützlich erweisen, um über ein Dateiverzeichnis zu verfügen, vor allem wenn es viele Dateien sind.

F7 Copy: gestattet die Kopie von Dateien, die mit **DATA CURSOR** und **F10 Select** gewählt werden, und dies aus dem im Moment angeklickten Folder bzw. einem Folder nach Wahl auf Hard Disk. Die möglichen Optionen sind:

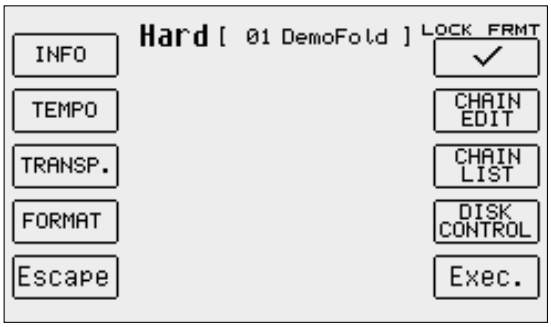
F5 Escape: Rückkehr zur vorhergehenden Seite im Disk-Menü.
F8 Target Folder: Anzeige in der Mitte des Displays des Verzeichnisses der Folder, aus denen mit den DATA CURSOR Knöpfen zu wählen ist.
F10 Exec: bestätigt die Kopie der gewählten Dateien in den mit F8 Target Folder bestimmten Folder.

Der Vorgang umfasst folgende Schritte:

- Auswahl des Folders, der die zu kopierenden Dateien enthält.
- **F7 Copy** drücken.
- Mit **DATA CURSOR** und **F10 Select** eine oder mehrere zu kopierende Dateien anwählen.
- **F8 Target Folder** drücken und aus dem angezeigten Verzeichnis den Ziel-Folder mit den **DATA CURSOR** Knöpfen bestimmen.
- Der Vorgang mit **F10 Exec** bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.
- Durch Betätigung von **F10 Exec** wird eine neue Seite geöffnet, in der es möglich ist, die Datei, die kopiert wird, mit den Keyboardtasten und den **DATA CURSOR**. Knöpfen umzubenennen. Die möglichen Optionen sind:

F5 Escape: bricht den Vorgang ab und führt zum **Disk**-Menü zurück.
F8 Skip: überspringt die Kopie der laufenden Datei.
F9 Copy All: kopiert alle Dateien, ohne sie umzubenennen.
F10 Execute: quittiert die Kopie der einzelnen Datei.

F9 Utility: gestattet die Kontrolle einiger Parameter wie Tempo und Transposition einer Midi-Datei, die Formatierung der Hard Disk, die Erstellung von Midi-Songketten und die Funktion der Hard Disk. Die möglichen Optionen sind:



F1 Info: zeigt die Größe der Hard Disk, den verfügbaren Speicherplatz auch als Prozentangabe, die Anzahl der vorhandenen Folder und Dateien an.
F2 Tempo: gestattet die Änderung des Tempowertes einer Midi-Datei, die im laufend angewählten Folder enthalten ist. Nach Anzeige der Midi-Dateien ist die gewünschte mit den **VALUE DATA CURSOR** Knöpfen zu wählen und die Eingabe mit **F10 Exec** zu bestätigen. Es wird hierauf ein Fenster geöffnet, wo die Tempoänderung in 1-Schritten mit den **DATA CURSOR**. -Knöpfen einzugeben ist. Erneut **F10 Exec** drücken, so dass ein weiteres Fenster abgerufen wird, in dem es möglich ist, den Namen der Midi-Datei zu ändern. Den Änderungsvorgang mit **F10 Exec** quittieren oder mit F5 Escape abbrechen.
F3 Transposer: gestattet es, den negativen oder positiven Transpositionswert für die angewählte Midi-Datei festzulegen. Nach Anzeige der Midi-Dateien ist die gewünschte mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen zu wählen und die Eingabe mit **F10 Exec**. zu bestätigen. Das Fenster, das geöffnet wird, gibt die Wahlmöglichkeit zwischen Transposition der Midi-Datei (nur Song) und Transposition des Songs incl. Tastatur (Global). Um die Modalität zu wählen, ist der Funktionsdruckknopf F9 zyklisch zu betätigen. Am Ende des Vorgangs ist **F10 Exec** zur Quittierung zu drücken oder F5 Escape, um den Vorgang abzubrechen. Nach der Bestätigung ist es möglich, den Transpositionswert für die Midi-Datei mit den **DATA CURSOR** Knöpfen einzugeben. Es ist erneut mit F10 Exec zu bestätigen, woraufhin das Fenster zur Umbenennung der Datei geöffnet wird. Den Transpositionsvorgang mit F10 Exec bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.
F4 Format: gestattet die Formatierung der Hard Disk, die nur dann vorgenommen werden kann, wenn die Default-Sperre aufgehoben wird: **F6 Lock Format** drücken, mit F10 Exec bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen. Nachdem die Sperre aufgehoben wurde, ist die Hard Disk zu formatieren, indem **F4 Format** gedrückt wird. Sie werden zwei Mal zur Quittierung des Vorgangs mit **F10 Exec**. aufgefordert. Mit **F5 Escape** hingegen wird der Vorgang abgebrochen. Die Formatierungssperre wird jedes Mal beim Einschalten des SD5 erneut aktiviert, um unwiederbringliche Fehler zu vermeiden. Die Formatierung löscht den gesamten Inhalt der Hard Disk.
F5 Escape: Rückkehr zur vorhergehenden Seite im **Disk**-Menü.
F6 Lock Format: Sperre der Funktion **F4 Format**.
F7 Chain Edit: gestattet es, aus maximal 32 Dateien bestehende Midi-Dateiketten zu bilden. Die Dateien werden nacheinander wiedergegeben mit dem Vorteil, dass sie nicht einzeln abgerufen werden müssen. Diese Funktion ist nur auf Midi-Dateien anzuwenden, die im selben Folder enthalten sind, der bereits für **F3 Transposer** beschrieben abzurufen ist. Nach Betätigung von

F7 Chain Edit zeigt das SD5 die im Folder enthaltenen Midi-Dateien an, die mit den **DATA CURSOR** Knöpfen aufgerufen werden können. Die verfügbaren Optionen sind:

F5 Escape: Abbruch des Vorgangs.

F7 Save Chain: Erstellung einer Datei mit .CHN-Zusatz innerhalb desselben Folders, der die Midi-Dateien der Kette enthält.

F10 Select: wählt die Midi-Dateien an, die in die Kette aufzunehmen sind.

Die zur Erstellung einer Midi-Dateikette erforderlichen Schritte sind die folgenden:

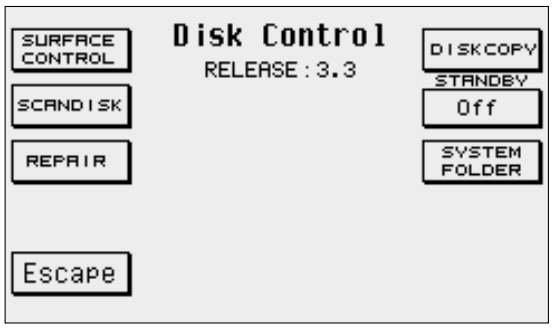
- Den Folder anwählen, der die Midi-Dateien enthält.
- F7 Chain Edit drücken.
- Die Midi-Datei der Kette mit den **DATA CURSOR** -Knöpfen bestimmen.
- Die Midi-Datei mit **F10 Select** anwählen, so dass neben dem Namen eine Nummer erscheint, welche die Position innerhalb der Kette angibt.
- Ebenso für die anderen Midi-Dateien vorgehen.
- Sollte eine Datei aufgrund eines Fehlers mit die Kette aufgenommen werden, so ist die betreffende Datei mit **F10 Select** erneut anzuwählen. Die Datei wird hiermit aus der Kette entfernt, und die Nummerierung der anderen Dateien angepasst.
- Sicherung der Kette mit **F7 Save Chain**, in der aufgerufenen Seite kann der Name mit den Keyboardtasten und den pulsanti **DATA CURSOR** -Knöpfen eingegeben werden. Mit **F10 Exec** bestätigen oder mit **F5 Escape** den Vorgang abbrechen.

Die auf diese Weise erstellte Kette wird in **Song Play** mit der Funktion **Load** vom **Disk**-Menü aus geladen oder direkt von der Startseite von **Song Play** abgerufen, indem über den Zifferntastenblock (**STYLES**-Knöpfe) die Nummer der Kette eingegeben wird. Schalten Sie auf **Song Play**, wird der Titel der ersten Midi-Datei angezeigt. Um die Kette abzuspielen, gibt es drei Möglichkeiten:

- Die Midi-Dateien werden nacheinander automatisch vom SD5 geladen und wiedergegeben, ohne dass irgendeine Taste betätigt werden muss.
- Ohne Song Play mit dem **START**-Knopf zu aktivieren, sind die pulsanti **DATA CURSOR** zur Anwahl der gewünschten Midi-Dateien in der Kette zu betätigen.
- Bei **Song Play** in Ausführung ist, um eine andere Midi-Datei abzurufen, zunächst **COUNT/PAUSE/RESTART** zu drücken und dann mit den pulsanti **DATA CURSOR** Knöpfen die Datei zu bestimmen. Erneut **COUNT/PAUSE/RESTART** drücken, um Song Play mit der neuen Midi-Datei zu reaktivieren.
- Wenn in jedem Fall die Ausführung einer Midi-Datei mit dem **START**-Knopf unterbrochen wird, verliert **Song Play** endgültig die Daten der Kette, und sie muss neu geladen werden. Dasselbe gilt für alle Juke-Box-Steuerungen, die beim Verwenden einer Kette deaktiviert sind. Verfügbar allerdings bleibt die Textanzeige.

F8 Chain List: zeigt sämtliche Midi-Dateiketten an, die bereits in dem in Verwendung stehenden Folder enthalten sind.

F9 Disk Control: ruft eine Reihe von Funktionen zur Steuerung der Hard Disk ab. Die Optionen sind:



F1 Surface Control: kontrolliert die Oberfläche der Hard Disk und erfordert einige Minuten. Wenn die Meldung **Fatal Error** angezeigt wird, müssen Sie sich an den Ketron Kundendienst wenden, da die Hard Disk schwer beschädigt ist. Wenn die Oberflächenkontrolle keine Störungen ergibt, kehrt das Display am Ende des Vorgangs zum Menü zurück.

F2 ScanDisk: Prüfung auf Unbeschadetheit der Folder und Dateien; am Ende des Vorgangs ist immer F10 Escape zu betätigen, um auf die vorhergehende Seite zurückzukehren. Wenn Fehler diagnostiziert werden, schaltet das SD5 automatisch auf **Repair**.

F3 Repair: Behebung von Fehlern in beschädigten Dateien. Am Ende des Vorgangs ist **F10 Escape** zu drücken.

F5 Escape: Rückkehr zur vorhergehenden Menüseite.

F6 Disk Copy: mittels eines speziellen Kabels ist es möglich eine zweite Hard Disk für Backups anzuschließen. Zwecks näherer Details wenden Sie sich bitte an Ketron.

F7 Standby: gestattet es, durch wiederholtes Betätigen des Druckknopfs **F7** die Zeit in Minuten einzustellen, nach Ablauf derer die Hard Disk auf Bereitschaftsmodus umschaltet, wenn sie nicht verwendet wird. Die Hard Disk ist sofort wieder verfügbar, wenn eine Funktion angesteuert wird, die den Einsatz der Festplatte erfordert.

F8 System Folder: kreiert einen Folder, der System Folder genannt wird und dazu bestimmt ist, nach Formatierung der Festplatte Systemdateien aufzunehmen.

DIE DISK-FUNKTIONEN FÜR FLOPPY DISK

Wenn eine Diskette verwendet wird, stellt das SD5 folgende Funktionen zur Verfügung:

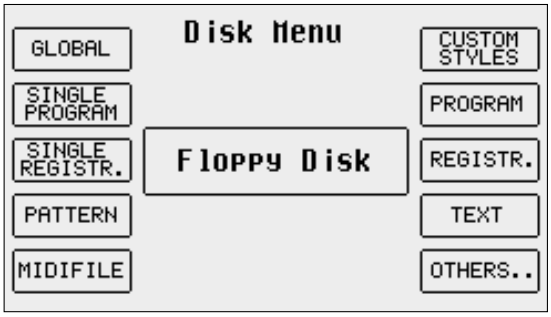
F1 Dir: zeigt am Display alle Dateien an, die auf der Floppy Disk vorhanden sind.

F2 Load: nachdem eine Datei mit den pulsanti **DATA CURSOR** Knöpfen und **F10 Select** angewählt wurde, ist es möglich, diese in den RAM-Speicher zu laden.

F3 Save: ruft die Seite auf, in welcher der Dateityp zu wählen ist, der auf Diskette gesichert werden soll. Die Optionen sind dieselben wie die für **F3 Save** für die Hard Disk beschriebenen.

F4 Copy: gestattet es, die mit den pulsanti **DATA CURSOR** Knöpfen und **F10 Select** gewählte Datei in den in Verwendung stehenden Folder zu kopieren. Der Kopiervorgang sieht auch die Umbenennung, **Skip**-Befehle für einzelne Dateien und **Copy All** für alle Dateien vor. Die Funktion ist identisch mit der Funktion **F4 Copy** der Hard Disk.

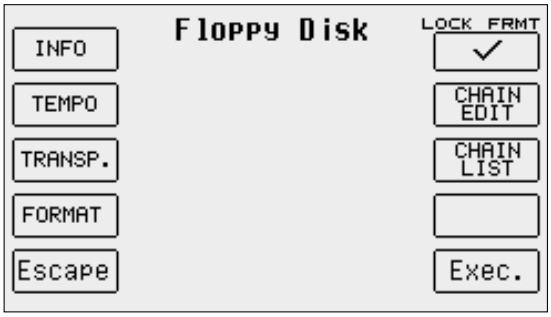
F5 File Choice: wenn auf der Diskette mehrere Dateien mit verschiedenen Zusätzen vorhanden sind, können nur bestimmte abgerufen werden, indem der gesuchte Dateityp eingegeben wird. Die Optionen sind dieselben wie bei der Hard Disk.



F6 Delete: löscht eine oder mehrere mit den pulsanti **DATA CURSOR** Knöpfen und **F10 Select** angewählte Dateien.

F7 Rename: gestattet es, eine mit den pulsanti **DATA CURSOR** Knöpfen angewählte Datei umzubenennen.

F9 Utility: ruft eine Seite mit den folgenden Optionen ab:



F2 Tempo: gestattet die Änderung des Tempowertes eines Songs, der im laufend verwendeten Ordner enthalten ist. Nachdem die Anzeige der Midi-Dateien aufgerufen wurde, wählen Sie den gewünschten Song mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen und drücken Sie anschließend **F10 Execute**. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem die Tempoänderung in 1er-Schritten mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen einzugeben ist. Nach Eingabe des Wertes drücken Sie erneut **F10 Exec**, so dass ein weiteres Fenster geöffnet wird, wo es möglich ist, den ursprünglichen Namen des Songs, d.h. der Midi-Datei zu ändern. Sollten Sie den Namen geändert haben, bestätigen Sie den Vorgang mit **F10 Exec** oder brechen ihn über **F5 Escape** ab.

F3 Transposer: gestattet die Festlegung eines negativen oder positiven Transpositionswertes für einen bestimmten Song. Nachdem die Anzeige der Midi-Dateien aufgerufen wurde, wählen Sie den gewünschten Song mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen und drücken Sie anschließend **F10 Execute**. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem zu definieren ist, ob die Transposition nur für die Midi-Datei (also den **Song**) oder für die gesamte Tastatur (**Global**) gelten soll. Zur entsprechenden Einstellung drücken Sie den Funktionsknopf **F9**, mit dem von einem Modus auf den anderen umgeschaltet werden kann. Am Ende des Vorgangs drücken Sie **F10 Exec** zur Bestätigung oder **F5 Escape** zum Abbruch. Nach der Bestätigung kann der für die Midi-Datei gewünschte Transpositionswert mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen eingegeben werden. Bestätigen Sie erneut mit F10 Exec, so dass das Fenster zur Namensänderung geöffnet wird. Bestätigen Sie dann erneut den Transpositionsvorgang mit F10 Exec oder brechen Sie ihn mit **F5 Escape** ab.

F4 Format: gestattet die Formatierung der Festplatte, die nur vorgenommen werden kann, nachdem der Defaultschutz entfernt wurde und zwar über den Funktionsknopf **F6 Lock Format,** nach dessen Betätigung die Bestätigung des Vorgangs über **F10 Exec** oder der Abbruch über **F5 Escape** zu entscheiden sind. Nach Entfernung des Schutzes kann die Formatierung der Festplatte durch Druck auf **F4 Format** durchgeführt werden, sofern der Vorgang zweimal mit **F10 Execute** bestätigt wird. Über **F5 Escape** hingegen wird der Vorgang abgebrochen. Die Formatiersperre wird jedes Mal bei Einschalten des SD5 automatisch neu gesetzt, um nicht rückgängig zu machende Fehler zu vermeiden. Die Formatierung löscht den gesamten Inhalt der Festplatte.

F5 Escape: führt zur vorhergehenden Seite im **Disk**-Menü.

F6 Lock Format: sperrt die Funktion **F4 Format**.

F7 Chain Edit: gestattet die Erstellung von Songketten, die jedoch nicht mehr als 32 Midi-Dateien umfassen. Diese Ketten können in Abfolge wiedergegeben werden, so dass die Dateien nicht einzeln aufgerufen werden müssen. Die Funktion greift allerdings nur bei Midi-Dateien, die im selben Ordner gespeichert sind, der wie bereits für **F3 Transposer** beschrieben geöffnet wird. Drücken Sie dann F7 Chain Edit, und das SD5 zeigt die im Ordner enthaltenen Midi-Dateien an, die mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen auszuwählen sind. Die verfügbaren Optionen sind nun:

F5 Escape: bricht den Vorgang ab.

F7 Save Chain: erstellt eine Datei im .CHN-Format innerhalb desselben Ordners, der die Midi-Dateien der programmierten Kette enthält.

F10 Select: wählt die Midi-Dateien, die in die Kette aufzunehmen sind.

Zur Erstellung einer Songkette ist wie folgt vorzugehen:

- Den Ordner wählen, der die entsprechenden Midi-Dateien enthält.

- **F7 Chain Edit** drücken.
- Die erste Midi-Datei der Kette mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen markieren.
- Die Midi-Datei mit **F10 Select** wählen, so dass neben dem Namen eine Nummer angezeigt wird, die die Position in der Kette angibt.
- Die nächsten Songs auf die gleiche Weise auswählen.
- Sollte bei der Songauswahl ein Fehler passieren, markieren Sie die entsprechende Midi-Datei und drücken Sie erneut **F10 Select**. Die Midi-Datei wird aus der Kette entfernt, und die nachfolgenden Dateien rücken um eine Position vor.
- Die Kette mit **F7 Save Chain** sichern; auf der nun geöffneten Seite kann der Name der Datei mit den Keyboardtasten oder den **DATA CURSOR**-Knöpfen eingegeben werden. Den Vorgang mit **F10 Exec** bestätigen oder mit **F5 Escape** abbrechen.

Die so erstellte Kette wird in **Song Play** mit der Funktion **Load** aus dem **Disk**-Menü geladen oder direkt von der ersten **Song Play**-Seite aus aufgerufen, indem die der Chain-Datei zugeordnete Nummer über die Zifferntasten (**STYLES-Knöpfe**) eingegeben wird. Bei Übergang auf **Song Play** wird der Name der ersten Midi-Datei angezeigt. Mit der Kette kann nun wie folgt verfahren werden:

- die Songs einfach abspielen; am Ende eines jeden Songs lädt das SD5 den nächsten und startet dessen Wiedergabe, ohne dass irgendein Knopf gedrückt wird;
- ohne **Song Play** mit dem **START**-Knopf zu aktivieren, verwenden Sie die **DATA CURSOR**-Knöpfe, um Songs aus der Kette zu wählen;
- bei gestartetem Song Play können Sie andere Midi-Datei aufrufen, indem Sie zunächst **COUNT/PAUSE/RESTART** drücken und dann die **DATA CURSOR**-Knöpfe zur Markierung benutzen. Ist die gewünschte Midi-Datei markiert, drücken Sie erneut **COUNT/PAUSE/RESTART**, um Song Play mit der neuen Midi-Datei wieder zu starten.

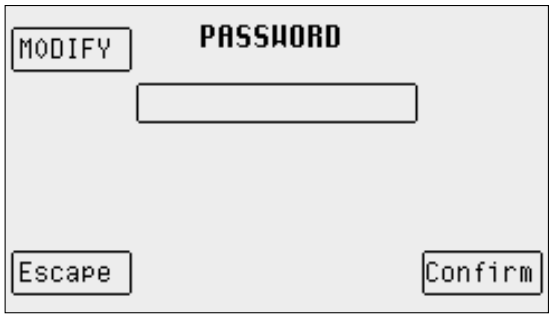
  In jedem Fall verliert Song Play bei Unterbrechung der Wiedergabe eines Songs mit dem **START**-Knopf endgültig sämtliche Daten der Kette, und sie muss neu geladen werden. Dasselbe gilt für alle Juke-Box-Steuerungen, die bei Nutzung einer Kette inaktiv sind. Es bleibt nur die Visualisierung des Textes verfügbar.

F8 Chain List: visualisiert sämtliche Midi-Dateiketten innerhalb des in Verwendung stehenden Ordners.
F10 Execute: nur bei Anzeige der Midi-Dateiketten aktivierbar, gestattet die Auflistung der Midi-Dateien, die zu einer Kette gehören.

EINGABE DES PASSWORTES FÜR DIE GESCHÜTZTEN FOLDER

Die Folder auf Hard Disk, die mit der Funktion **F4 Lock** in der Seite **F8 Folder** des **Disk**-Menüs geschützt werden, können mit einer weiteren Sicherung versehen werden, indem ein Passwort eingeführt wird, das bei Deaktivierung der Sperre auf Aufforderung einzugeben ist. Die Änderung des Passwortes erfolgt wie nachstehend beschrieben:

- Von der Hauptmenüseite aus **F3 Utility** aktivieren.
- Die **PAGE +/-** -Knöpfe betätigen, um auf Seite 2/2 zu gelangen.
- **F4 Password** drücken, um das zugeordnete Menü zu öffnen.



F1 Modify: ändert das Passwort. Beim Kauf des Geräts ist kein Passwort gegeben, d.h. Änderung entspricht Neuerstellung. Der Änderungsbefehl erfordert die Eingabe des alten Passwortes mit den Keyboardtasten und den **CURSOR +/-**-Knöpfen sowie eine erste Bestätigung mit F10 Confirm. Hiermit ist es möglich, das neue einzugeben und mit **F10 Confirm** zu quittieren. **F5 Escape** führt auf die Hauptmenüseite zurück. Wichtig: Wenn Sie ein Passwort eingeben und dieses Vergessen, muss dass Keyboard zum Vertrieb eingeschickt werden, um dass Passwort zu deaktivieren.

DIE VERWALTUNG DER HARD DISK MITHILFE EINES COMPUTERS

Dank der seriellen Schnittstelle ist es möglich, die Dateien und Folder auf Hard Disk rasch zu organisieren. Verwenden Sie nur das von Ketron erhältliche Kabel. Die Anleitungen für den Anschluss eines Computers und den Einsatz der KetronFT-Software sind in der Datei zu finden, die von der Webseite www.ketron.it downzuloaden ist.

MidJay Utility

Mit dem SD5 ist es möglich, viele Funktionen des Ketron MidJay fernzusteuern. Insbesondere können im MidJay gespeicherte Dateien auf dem Display des Keyboards angezeigt und auf einfache Weise unmittelbar abgerufen werden. Es ist möglich, Mp3-, Wave- und Midi-Dateien zum Abspielen zu bringen oder DjLoops und Grooves in Echtzeit aufzurufen und zu verwalten.
Die Kombination MidJay - SD5 ist in der Tat viel versprechend, da Sie Ihnen all das zur Verfügung stellt, was man braucht, um Musik zu machen: einen leistungsstarken, klangschönen Arranger und einen multimedialen Player mit hoch entwickelten Audio/Midi-Funktionen, um stets eine Vielzahl von fertigen Audio- und Midi-Songs "griffbereit" zu haben.

ANSCHLUSS SD5 - MIDJAY

Zur Verbindung von MidJay und SD5 sind zwei MIDI-Kabel erforderlich, die zwischen den Midi In- und Midi Out-Buchsen der beiden Geräte gekreuzt anzuschließen sind, d.h. genauer, dass der Ausgang Midi Out des MidJay an den Eingang Midi In1 (GM) des SD5 und der Ausgang Midi Out des SD5 an den Midi In des MidJay anzuschließen ist.

ZUGRIFF AUF DIE FESTPLATTE DES MIDJAY ÜBER DAS SD5

Nach dem Anschluss der Geräte ist es möglich, auf die Festplatte des MidJay direkt vom Schaltpult des Keyboards aus zuzugreifen.
- Den DISK-Modus durch Druck auf den gleichnamigen Knopf am Schaltpult aktivieren.
- Für den Festplattenzugriff **HARD (PAGE -)** drücken.
- Für den Diskettenzugriff **FLOPPY (PAGE +)** drücken.
- Um auf die MidJay-Dateien zugreifen zu können, ein zweites Mal den Knopf **HARD (PAGE -)** betätigen.

Oben am Display erscheint die Anzeige MidJay, was bedeutet, dass der Anschluss zwischen den Geräten erfolgt ist. In eckiger Klammer wird der aktuelle Ordner visualisiert. Unmittelbar darunter werden die Anzahl der Dateien und die der Unterordner im aktuellen Ordner angezeigt. In der Mitte des Displays schließlich sind sämtliche Dateien und Unterordner des MidJay-Ordners zu sehen. Die Dateien sind an ihrer Extension (.MP3, .WAV, .MID etc.) zu erkennen, während die Unterordner durch einen Stern in eckiger Klammer [*] gekennzeichnet sind.

ANWAHL EINES ANDEREN ALS DES AKTUELLEN BEREICHS

Der MidJay verfügt über verschiedene Bereiche, die gleichzeitig betrieben werden können.
Es ist zum Beispiel möglich, den **WAVE**-Ordner zu öffnen, eine Datei daraus zu wählen und zur Wiedergabe zu bringen und anschließend den MP3-Ordner zu öffnen und eine andere Datei abzuspielen.
Diese Betriebsweise wird auch vom SD5 übernommen.
Zur Anwahl der verschiedenen MidJay-Bereiche sind die Funktionsknöpfe **F1 - F5** zu verwenden.
Mit **F1** wird der **MIDI**-Bereich, mit **F2** der **WAVE-**, mit **F3** der **MP3-**, mit **F4** der **DjLoop/Sfx**- und mit **F5** der **Play List**-Bereich geöffnet.
Der MidJay merkt sich den in den jeweiligen Bereichen aktuellen Unterordner. Diesbezüglich gilt übrigens, dass, wenn man in einen bereits aufgesuchten Bereich zurückkehrt, der zuletzt geöffnete als aktueller Ordner definiert wird.
Wird der Funktionsknopf des aktuellen Bereichs zum zweiten Mal gedrückt, legt der MidJay den Defaultordner für den aktuellen Bereich fest (zum Beispiel C:\WAVE für den gleichnamigen Bereich).

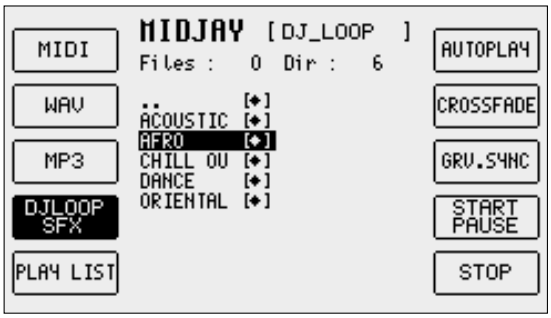
DATEIVERWALTUNG UND DATEIWIEDERGABE

Für die Verwaltung der Dateien in einem Ordner sind folgende Regeln zu beachten:
- In der Mitte des Displays sind die Dateien und Unterordner zu sehen. Um die Liste der Dateien zu durchlaufen, sind die **DATA CURSOR**-Knöpfe zu verwenden: Mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen (**Left** und **Right**) bewegen Sie sich zwischen den Spalten, während Sie mit den **Up**- und **Down**-Knöpfen die jeweils aktuelle Spalte durchlaufen.
- Um eine markierte Datei zum Abspielen zu bringen, drücken Sie entweder **ENTER** oder aktivieren die Wiedergabe mit dem **START**-Knopf.
- Um die Wiedergabe zu stoppen, ist der Funktionsknopf **F10 Stop** zu betätigen.
- Um die Datei, die laufend abgespielt wird, auf Pause zu schalten, ist der Funktionsknopf **F9 Pause** zu betätigen.
- Um einen Unterordner zu öffnen, ist er mit dem Cursor zu markieren und **ENTER** zu drücken. Der neue Ordner wird geöffnet, und die darin enthaltenen Dateien werden am Display angezeigt.
- Um im Hauptverzeichnis der Festplatte nach oben zurückzukehren, wählen Sie den ersten Unterordner, der durch zwei Punkte ".." gekennzeichnet ist und drücken **Enter**. Dieser Vorgang wird auch als Cd Parent bezeichnet.

Vergessen Sie nicht, dass die Start/Stop- und Pause-Befehle sich auf den aktuellen Bereich beziehen. Wenn bspw. der WAVE-Bereich gewählt, eine Datei abgespielt und anschließend der MP3-Bereich mit dem Funktionsknopf F3 gewählt wird, haben die Funktionsknöpfe F9 und F10, d.h. Start/Pause und Stop keine Wirkung auf die Wiedergabe der ersten Datei, die aus dem WAVE-Bereich heraus gestartet wurde.

Wenn der Hard Disk-Inhalt des MidJay am Display des SD5 angezeigt wird, ist es nicht möglich, den laufenden Bereich vom Bedienfeld des MidJay aus per Eingabe zu ändern.

AUSFÜHREN EINES DJLOOPS

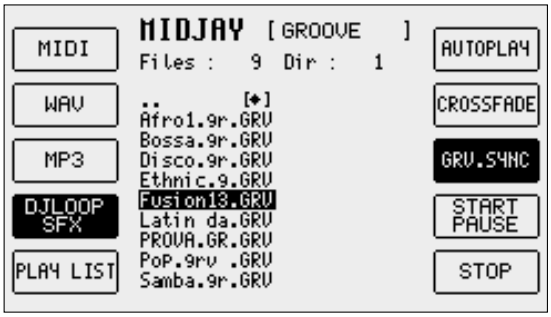


Die DjLoops bestehen aus einer Reihe von Audio-Loops, die in Echtzeit vom Benutzer verkettet werden können. Der MidJay bietet DjLoops, die nur mit Schlagzeug oder komplett mit Harmonie und Melodie besetzt sind.
Mit dem SD5 können Sie die DjLoops direkt vom Schaltpult des Instruments aus steuern und diese daher als "Basis" für eine Live-Performance heranziehen.
Um einen DjLoop zu öffnen, wählen Sie **Groove/DjLoop/Sfx** mit dem Funktionsknopf **F4**. Dann wählen Sie **DJ_Loop** und drücken **ENTER**. Wählen Sie nun die zu ladende Datei aus, und aktivieren Sie diese durch erneuten Druck auf **ENTER**.
Die LED des **START/STOP**-Knopfes des SD5 beginnt zu blinken, was signalisiert, dass der Loop spielbereit ist.
Die Wiedergabe kann nun wie folgt aktiviert werden:

- Drücken Sie **Intro/Ending 1**, wenn Sie beim Intro des DjLoops beginnen wollen.
- Drücken Sie einen der Arrangement-Knöpfe **Arr.A**, **Arr.B**, **Arr.C**, **Arr.D**.
- Drücken Sie die Knöpfe **Fill** oder **Break**.

Im Laufe der Wiedergabe ist es möglich, von einem Loop zu einem anderen überzugehen, in dem einer der oben genannten Knöpfe betätigt wird, wie das auch bei den Styles der Fall ist.
Wenn die Funktion Cross Fade aktiviert ist, erfolgt die Überblendung sofort; andernfalls wartet der MidJay das Ende des laufenden Loop ab, bevor er auf den neu gewählten übergeht.
Zur Abschaltung der Wiedergabe drücken Sie **F10 STOP**.
Um einen neuen DjLoop abzuspielen, betätigen Sie den **ENTER**-Knopf, nachdem Sie die gewünschte Datei ausgewählt haben.

AUSFÜHREN EINES GROOVES



Die Grooves sind rhythmisch-harmonische Loops, die den großen Vorteil haben, mit dem Metronom des Instruments synchronisiert werden zu können. Ihre Auswahl und Verwaltung sind ähnlich bei den DjLoops. Die Grooves können synchron zu den SD5 internen Styles ausgeführt werden, was interessante Klangkombinationen gestattet. Der Arranger des Keyboards wird nämlich auf diese Weise zur Ausführung der harmonischen und melodischen Parts benutzt, während die Audio-Grooves des MidJay zur Reproduktion der rhythmischen Parts eingesetzt werden.
Die Synchronisierung zwischen den beiden Geräten erfolgt mithilfe der Funktion **GRV.SYNC**, die über **F8** aktiviert wird.

SYNCHRONAUSFÜHRUNG EINES GROOVES UND EINES KEYBOARD RESIDENTEN STYLES

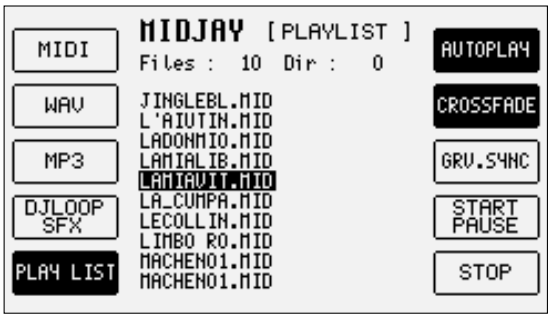
Um einen Groove zu laden, muss der Bereich **Groove/DjLoop/Sfx** mit dem Funktionsknopf F4 geöffnet werden. Wählen Sie den **GROOVE**-Ordner und drücken Sie **ENTER**. Markieren Sie die gewünschte Datei und drücken Sie **ENTER**. Die LED des **START/STOP**-Knopfes des SD5 beginnt zu blinken, was signalisiert, dass der Groove spielbereit ist.
Schalten Sie nun die Funktion **GRV.SYNC** über **F8** ein (das zugehörige Feld ändert seine Farbe).
Wählen Sie einen SD5 internen Style aus, indem Sie zuerst die Style-Gruppe mit den Zifferntasten eingeben und anschließend den gewünschten Style mit den Funktionsknöpfen des SD5 festlegen.
Aktivieren Sie die Wiedergabe wie bekannt (über einen der Knöpfe Start/Stop, Intro, Ending, 1,2,3, etc.).
Der Groove des MidJay wird gleichzeitig gestartet, und Sie können seine Lautstärke mit dem hierfür vorgesehenen Schieberegler am Bedienfeld des MidJay einstellen.
Im Laufe der Ausführung ist es möglich, die Geschwindigkeit mit den Knöpfen **TEMPO +** und **TEMPO -** oder den laufenden Style zu ändern.

ÖFFNEN EINER PLAY LIST

Der MidJay gestattet es, die verschiedenen Songs, egal ob MP3, Wave oder Midi, in Gruppen zu organisieren, die jeweils 10 Musikstücke umfassen und als **Play List** bezeichnet werden. Mit dem SD5 können Sie auf den PlayList-Bereich des MidJay über den Funktionsknopf **F5 PLAY LIST** zugreifen. Der Inhalt des Ordners wird auf dem Display des Instruments wie bei den anderen Bereichen angezeigt. Um eine Play List zu öffnen, wählen Sie die gewünschte mit dem Cursor aus und drücken **ENTER**. Sämtliche darin enthaltenen Dateien sind nun am Display des Keyboards zu sehen und können wie bekannt zum Abspielen gebracht werden.

ZUSCHALTEN DER AUTOPLAY-FUNKTION

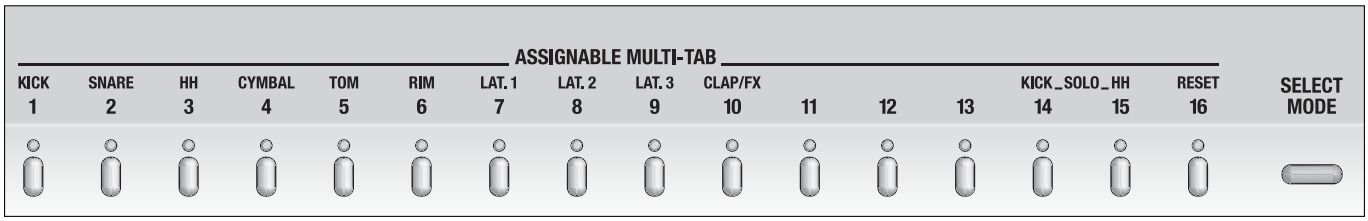
Die AutoPlay-Funktion des MidJay gestattet die Wiedergabe in Folge sämtlicher im jeweils aktuellen Ordner enthaltenen Dateien. Zur Aktivierung der Funktion drücken Sie **F6 AUTOPLAY**. Das Feld füllt sich schwarz, um anzuzeigen, dass die Funktion zugeschaltet ist. In diesem Fall wird am Ende des laufenden Songs der nächste ohne irgendein Zutun des Benutzers abgespielt.



ZUSCHALTEN DER CROSS FADE-FUNKTION

Mit dieser Funktion kann von einem Song auf den nächsten ohne Unterbrechungen und ohne abrupte Lautstärkenvariationen übergeblendet werden. Die Funktion greift entweder innerhalb desselben Bereichs (bspw. zwischen zwei Midi-Dateien im Bereich MIDI oder zwischen zwei Wave-Dateien im Bereich WAVE) sowie innerhalb einer Playlist. Wenn die Cross Fade-Funktion bei Ausführung eines DjLoops aktiviert ist, kann unmittelbar von einem Arrangement auf ein anderes übergegangen werden, ohne das Ende des laufenden Patterns abwarten zu müssen. Drücken Sie wiederholt den Knopf **F8**, um die Funktion zu- bzw. auszuschalten.
Bei jedem Bereichswechsel (zwischen MP3, Wave, etc.) wird die Cross Fade-Funktion rückgesetzt.

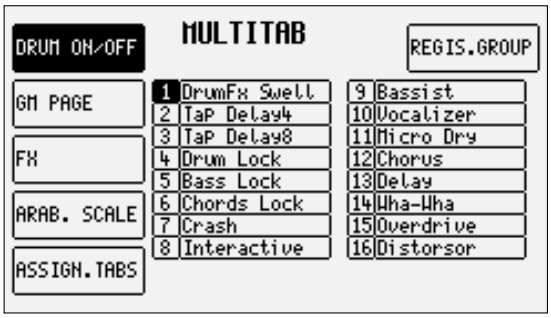
Multi-Tabs



Die Multi-Tabs setzen sich aus einer Gruppe von 16 Druckknöpfen links am Keyboard zusammen, mit denen die meisten der vom SD5 zur Verfügung gestellten Funktionen gesteuert werden können.
Je nach Betriebsmodus ist es möglich, über einfachen Knopfdruck die diversen Schlaginstrumentbereiche stumm zu schalten, direkt auf die 16 General Midi-Parts zuzugreifen, Klangeffekte zu setzen, die temperierte Stimmung zu ändern oder die verschiedenen Registrations abzurufen.
Über die werkseitig zugeordneten Funktionen können Sie als Benutzer diesen Knöpfen weitere Funktion zuweisen, so dass auf diese Weise das Instrument den eigenen Bedürfnissen und Gewohnheiten entsprechend individuell zu handhaben ist.

MULTI-TAB-MENÜ

Mit dem **MODE SELECT**-Knopf wird das Menü zur Verwaltung der Multi-Tabs geöffnet. Über die Funktionsknöpfe **F1 - F6** ist es möglich, die verschiedenen Betriebsarten einzustellen, die hier in der Folge genauer beschrieben werden.

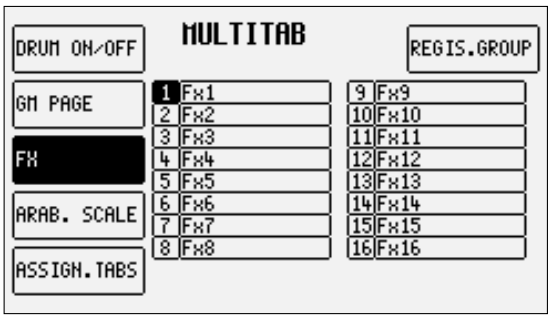


F1 DRUM ON/OFF: Die Betriebsart DRUM ON/OFF ist eine Defaulteinstellung des Geräts und gestattet es, die diversen Schlaginstrumentbereiche des SD5 schnell zu- bzw. wegzuschalten. Den Multi-Tabs sind folgende Schlaginstrumentgruppen zugeordnet:

Tab1 Kick
Tab2 Snare (Snare, Rim Shot)
Tab3 Hi Hat
Tab4 Cymbals (Crash, Ride, Cup)
Tab5 Toms
Tab6 Rimshot
Tab7 Latin 1 (Congas , Bongos, Tambora)
Tab8 Latin 2 (Cowbell, Guiro, Claves,)
Tab9 Latin3/Tamb (Maracas, Cabaza, Shaker, Guira, Whistle)
Tab10 CLAP/FX

Der Multi-Tab Nr. 16 hat **RESET**-Funktion, d.h. er setzt die Stummschaltung sämtlicher sich in diesem Zustand befindlichen Schlaginstrumentgruppen zurück.

F2 GM PAGE: In dieser Betriebsart kann auf die 16 General Midi-Parts durch einfachen Druck auf den jeweiligen Multi-Tab zugegriffen werden. Vor allem beim Einsatz von Midi-Dateien ist dieser Modus nützlich, da er den schnellen und direkten Zugriff auf sämtliche Parameter der verschiedenen Spuren einer Midi-Datei ermöglicht. Um bspw. den Program Change des Basses und des Schlagzeugs zu ändern, sind einfach der jeweilige Multi-Tab zu drücken und die Parameter der Spur wie im Kapitel **Song Play** erläutert zu ändern.



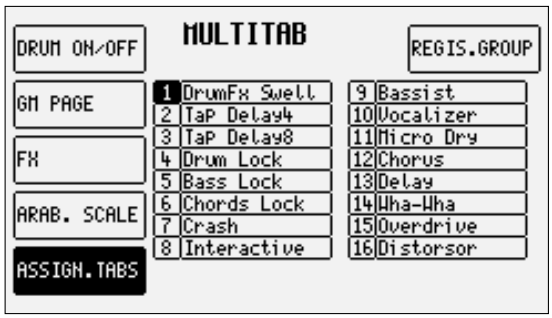
F3 FX: Hiermit können 16 verschiedene Spezialeffekte angesteuert werden. Die Zuordnung der Effekte zu den einzelnen Multi-Tabs kann vom Benutzer geändert werden. Wählen Sie mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen einen der Multi-Tabs (die Nummer wird in Fettschrift in der ersten Spalte der Tabelle hervorgehoben) und mit den **VAUE+/-** -Knöpfen den Spezialeffekt, der dem Multi-Tab zugeordnet werden soll. Es kann unter folgenden Klängen gewählt werden:

Fx1 Freet Noice	Fx5 Telephone	Fx9 Horn	Fx13
Fx2 Pan Flute	Fx6 Elicopter	Fx10 Jew's harp	Fx14 Bell
Fx3 Sea	Fx7 Applause	Fx11 Whistle	Fx15 Wind
Fx4 Tweet	Fx8 Gun Shot	Fx12	Fx16

Bei Druck auf den Multi-Tab wird der Klang dann wiedergegeben. Einige Klänge bleiben aktiviert (LED leuchtet), bis der entsprechende Knopf erneut betätigt wird.

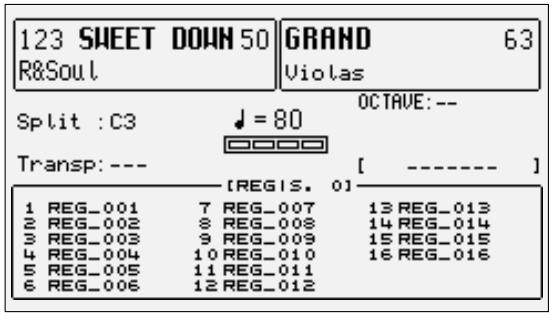
F4 ARAB. SCALE: Mit den Multi-Tabs von 1 bis 12 werden die Tonhöhenänderungen der 12 Noten der Tonleiter eingestellt. Bei leuchtender LED ist die dem Multi-Tab entsprechende Note verändert, bei erloschener LED weist die Note keine Veränderungen auf. Es ist möglich, die gesamte Skala schnell wieder in ihren Normalzustand rückzusetzen und zwar mit dem Multi-Tab Nr. 16 (**RESET**). Um wie viele Cents jede Note in ihrer Tonhöhe verändert wird, kann im Menü **ARABIC SCALE** auf der zweiten Seite des **UTILITY**-Menüs (F3) festgelegt werden.

F5 ASSIGN.TABS: In diesem Modus ist es möglich, die von den 16 Multi-Tabs aufgerufenen Funktionen nach Wunsch zuzuordnen, so dass diese Knöpfe individuell belegt werden können. Wählen Sie hierzu mit den **DATA CURSOR**-Knöpfen den jeweiligen Multi-Tab, und durchlaufen Sie die verfügbaren Funktionen mit den **VALUE+/-**-Knöpfen. Die nachstehende Tabelle zeigt Ihnen die Funktionen, aus denen Sie wählen können.



Sustain	Rotor On/Off	Latin1 Off	Jump Fill	Hold	Arabic_20
Soft	Tap Tempo	Latin2 Off	Arabic_1	Arabic_7	BassToLowest
Sostenuto	Registr. Up	Latin3/Tamb Off	Arabic_2	Arabic_8	Lead On/Off
Arranger A	Registr. Down	Jump intro	Arabic_3	Arabic_9	Pianist
Arranger B	Tempo +	Drum Lock	Arabic_4	Arabic_10	6th
Arranger C	Tempo -	Bass Lock	Arabic_5	Arabic_11	7th+
Arranger D	minor	Chords Lock	Arabic_6	Arabic_12	Bassist
In./End. 1	7th	Fall Off	Micro Dry	Arabic_13	Accordion
In./End. 2	m7th	Shake	Fade Out	FisaLeft Drum	DrumFx Swell
In./End. 3	5+	Overdrive	Crash	Interact.Arr	DrumFx Fade
Fill 1	dim	Delay	Voice Down	Dry on Stop	VoiFiltSwell
Fill 2	Glide	Wha-Wha	Voice Up	Manual Bass	Tap Delay4
Fill 3	Kick Off	Chorus	Harmony	Arabic_14	Tap Delay8
Break	Snare Off	Reverb	Program	Arabic_15	
Start/Stop	Hi-Hat Off	Distorsor	Swell	Arabic_16	
Count In	Cymbal Off	Text Page-	Transposer -	Arabic_17	
Key Start	Tom/Fx Off	Text Page+	Transposer +	Arabic_18	
Key Stop	Rimshot Off	Vocalizer	2nd Voice	Arabic_19	

F6 REGISTRATION GROUP: Dieser Modus gestattet es, 16 Registrations einfach per Knopfdruck aufzurufen.
Nach Aktivierung dieser Funktion werden die ersten 160 Registrations des SD5 in 10 Gruppen unterteilt, von denen jede 16 Registations enthält. Um den Inhalt der aktuellen Gruppe anzuzeigen oder um eine neue Gruppe auszuwählen, müssen Sie das Verwaltungsmenü der Multi-Tabs über **MODE SELECT** oder **EXIT** verlassen und den **REGISTRATION**-Knopf betätigen (LED leuchtet auf).
Der untere Display-Abschnitt verändert sich, und es werden darin die 16 Registrations angezeigt, die zur laufend gewählten Gruppe gehören.



Die visualisierten Registrations entsprechen denen, die mit den 16 Multi-Tabs direkt aufzurufen sind.
Mit den Zifferntasten **0-9** (**STYLES**-Knöpfe) hingegen sind die Registrations-Gruppen verknüpft.
Durch Druck auf eine dieser Taste wird die laufende Gruppe geändert.
Zwecks Erstellen, Ändern und Sichern der Registrations des SD5 siehe einschlägiges Kapitel.

KETRON SD5

Technical tables

INDEX | PAGE

Specifications 187
Preset program changes 188
Presets 190
GM Voices 191
Drum Sets 193
Live Drums (DRUMS 2) 193
Midi Banks & Prog. Change 194
Styles 195
Midi implementation 196
Vocalizer control list 197
System exclusive Ketron SD5 198
Vocalizer System exclusive list 204

Specifications

KEYBOARD	61 keys velocity sensitive. 6 Velocity curves. Pitch & Modulation joystick. Aftertouch.
MULTI-TAB	1-16 multifunction buttons. Mode Select : Drum On/Off, SFX, GM Part access, Free Assignable, Registration Groups, Arabic scale.
DISPLAY	240 x 128 pixel backlit graphic TCF.
FLOPPY DISK	3.5 2DD/HD.
VOICES	292 Orchestral Presets Sounds. More than 1000 Percussive sounds. 32 parts Multitimbral.
USER VOICES	110 User Voices. Editing capabilities: A,D,S,R, Cut Off, Resonance, Effects.
1 TOUCH	60 programmable 1 Touch/Favourite Sounds, assignable to Styles.
DRAWBARS	10 Digital Drawbar effects.
PROGRAMS	120 Programs. 4 Voices, 4 splits. Sustain, Portamento, Velocity switch, Duet, Trio, Morphing, Steel, Slide, Harmony and 2nd voice assign. Single & Global Program loading.
2ND VOICE	292 Preset & programmable Second Voices.
REGISTRATIONS	198 panel/song settings. Single & Block modes. Registration Groups 1-16.
DRUM 1	24 New Drum sets. 24 User Drum Sets. 10 Drum sections. Drum Mixer. Manual Drums.
DRUM 2	62 Live Drum sets. New Acoustic and Latin audio Loops.
ARRANGER	202 Internal Styles. New Real Latin, Unplugged, Ballroom. New features: Riff, Arranger Mute, After Fill, Smart 7th, Alternate Bass, Swing Bass, Professional Guitar templates. 4 Arrangers: A, B, C, D. 3 Intro/Endings, Fill In, Break. Manual Bass. Jump. Tap Tempo.
PATTERN	2 Mbyte Flash (up to 50 Patterns approx).
EDIT FUNCTIONS	Record, Clear, Copy, Remap.
SONG RECORDING	real time Song Recording to Disk (HD or FD).
PIANIST	Standard & Auto Piano-style arranger playing modes. Sustain On/Off.
OCTAVE	1 octave Up/Down.
DOUBLE	lower octave coupling.
HARMONY	Full, Jazz, Bluegrass, Trill, Repeat, Folk 1/2.
TRANSPOSER	+/- 24 half tones.
ARABIC SCALE	13 arabic setups (footswitch assignable). Tune + / - 99 cents per note.
ACCORDION	International, Belgique. Velocity control to Left&Right. Bass&Lower octave. Left Drum to Bass&Chord.
EFFECTS	Multieffect DSP. 60 different effects. Reverberation, Chorus, Flanger, Delay, Tap Delay 4 / 8, Wha Wha, Distortion, Overdrive, Rotor Slow/Fast , Bass Boost. Portamento. Mono - Legato function.
MICRO	Input with Gain control. Echo, Reverb., Pan/Pot, Pitch Shift, Talk mode (with no effects).
MIDIFILE PLAYER	SMF Song playback with karaoke and Txt files. Converts .kar & Midi type 0 files to 1. Juke box. Intelligent Transposer. Song Chain. Drum & Bass. Lead On/Off. Drum Remix.
MIDI	In 1, In2 , Out, Thru. 32 Channels. GM standard.
OUTPUTS	Left/Mono, Right. Sustain & Volume Pedal. Micro.
INPUTS	Stereo headphone. Micro jack.
COMPUTER	PC/Mac host Interface.
AMPLIFICATION	New 2x22W RMS Stereo 2 ways amplification. Speaker On/Off switch.
OPTIONALS	VIDEO INTERFACE (Systems : PAL, NTSC, Super VHS. Monitor, Mirror, Zoom, Karaoke). VOCALIZER (Harmonizer, Vocoder, Melody types, Midi Vocalizer track, Vocalizer to Arranger, Vocal effects)
HARD DISK	Type ATA IDE 2.5" (Up to 24Gbyte max. Readable)
PATTERN EXPANSION	2 Mbyte Flash.
FOOTSWITCH	(6 or 13 switches)
DIMENSIONS	115 x 39 x 12,5 cms (46 x 15.6 x 5 inches).
WEIGHT	17 Kg. (37.4 lbs)

Specifications and appearance are subject to change without notice.

Preset program changes

P. CH.	BANK 0 (A)	BANK 1 (B)	BANK 10 (C)	BANK 11 (D)	BANK 12 (E)	BANK 13 (F)	BANK 14 (G)
1	Grand	PianoMix					
2	Rock	House	Jingle				
3	Piano&Strings	Piano&Pad					
4	Honky	Octapiano					
5	Rodes	Mark	Funkypno				
6	Dx Piano	Vintage	Brightpiano				
7	Harpsichord	Tines	Elopiano				
8	Clavinet	Stage					
9	Celesta	Mallet					
10	Glockenspiel						
11	Music Box	Chimes					
12	Vibraphone						
13	Marimba						
14	Xylophone						
15	Bell						
16	Santur						
17	16-1	OldTime	Tonebar	2nd Perc			
18	Jazzorgan 1	Jazzorgan 2	Jazzsplit	3rd Perc			
19	RockB3	Rotors	Lower 8-4	Poporgan			
20	Pipe 3	Pipe 2	Pipe 1	Positive			
21	Theater	Whiter	Cinema	Digital			
22	Musette	Master	Italfisa	Balera	Diatonic	Folk	Cromatic
23	Harmonica	Cassotto	Reed	Parisienne	Valse	Steirische	Fisa
24	Tango	Accordion	Classica	Bandoneon	Bellow	16-8	
25	Classic	Spanish	Nylon	Brazilian	Manouche		
26	Country	Django	12Strings	Unplugged			
27	Jazz	Solid	Jazoctave	Fingpicking			
28	Clean	Texas	Telecast	Peadalsteel			
29	Stopped	60Muted	Tremolo				
30	Blues	Rocklead	Whaguitar				
31	Overdrive	PowerGtr					
32	Strato	Hawaiian	Popdry	Western			
33	Jazzbass	Warmbass					
34	Finger	Oberbass					
35	Picked						
36	Precision						
37	Slap						
38	Mute						
39	Bass&Guit						
40	Synbass						
41	Violin						
42	Viola						
43	Gipsy						
44	Wiener						
45	Tzivago						
46	Pizzicato	Marcato					
47	Harp						
48	Symphony						
49	Strings	Octastings					
50	Slowstring						
51	Synstrings						
52	Digistring						
53	Aah	Vocals					
54	Ooh	Choir					
55	Dahh						
56	Corale						
57	Trumpet	JazzTpt					
58	Trombone	Mariachi					
59	Golden Tpt	Softrumpet					
60	Miles	MutedTpt					
61	DixiTpt	Flugelhorn	Frenchorn				

62	Brass 1	Octabrass	Latinbrass	
63	Brass 2	Trombones	Growbrass	
64	Synbrass	Tijuana	Falloff	
65	Altosoft	Soprano		
66	Blowtenor			
67	Tenor	Growlsax		
68	Contralto			
69	Circus			
70	Baritone	Englishorn		
71	Oboe	Bassoon		
72	Clarinet			
73	Piccolo			
74	Flute			
75	Recorder			
76	Andes			
77	Panflute			
78	Shakuhashi			
79	Whistle			
80	Ocarina			
81	Tenosynt 1	Tecnosynt 2	Sawbrass	Sawlead
82	Synlead	Minimug	Calliope	Brightsaw
83	Square	Octasaw	Yellowj	Synclavi
84	Maxisynth	Reso	Saw 5th	Sweepsine
85	Rave	Brassfx	Syntbras	Breaths
86	Chick	FM Lead	Acid solo	Taurus
87	Pat lead	Sequence	Sawmix	
88	Keith	Plate	Wha	
89	Magicpad	Stack		
90	Fantasy	Airpad		
91	Warmness	Wiring		
92	Digipad	Sacral		
93	Space	Newage		
94	Glasspad	Flanger		
95	Prophet	Brightness		
96	Picking	Softpad		
97	Synvoice	Sweep		
98	Glocks	Echodrop		
99	Ground	Ambience		
100	Movie	Atmosphere		
101	Synfony	Startheme		
102	Icebreath	Morphing		
103	Tonewheel			
104	Ipersaw			
105	Sitar	Jungle		
106	Banjo	Peruvian		
107	Shamisen	Balama		
108	Koto			
109	Kalimba			
110	Bagpipe	Cajun		
111	Fiddle			
112	Zurna	Fife		
113	Tinkle			
114	Tres			
115	Steeldrum			
116	Cuatro			
117	Bouzouki			
118	Fado			
119	Hackbrett			
120	Mandolin			
121	Hits			
122	Clackson			
123	Stadio			
124	Effects 1			
125	Effects 2			
126	Effects 3	Helicopter		
127	Applause			
128	Bell&Driin	Heo		

Presets

PIANO	Grand Piano
	Rock Piano
	Honky
	Octapiano
	Harpsichord
	Dx Piano
	Rodes
	Mark
	Vintage
	Cavinet
	Pianomix
	House
	Jingle
	Piano&Strings
	Piano&Pad
	Tines
	Funkypno
	Stage
	Brightpiano
	Elopiano
CHROM	Glockenspiel
	Celesta
	Vibraphone
	Marimba
	Tinkle
	Chimes
	Bell
	Xylophone
	Mallet
	Music Box
ORGAN	Jazzorgan 1
	16-1
	RockB3
	Whiter
	Oldtime
	Jazzorgan 2
	Lower 8-4
	Rotors
	Tonebar
	2nd Perc
	Jazzsplit
	Cinema
	Poporgan
	Theater
	3rd Perc
	Digital
	Positive
	Pipe 1
	Pipe 2
	Pipe 3
	Growlsax
	Oboe
	Eglishorn
	Recorder
	Ocarina
	Bassoon
	Whistle
	Panflute
	Piccolo
PAD	Magicpad
	Fantasy
	Warmness
	Digipad
	Space
	Glasspad
	Prophet
	Picking
	Synvoice
	Glocks
	Ground
	Movie
	Synfony
	Icebreath
	Tonewheel
	Ipersaw
	Stack
	Airpad
	Wiring
	Sacral
	Newage
	Flanger
	Brightness
	Softpad
	Sweep
	Echodrop
	Ambience
	Atmophere
	Startheme
	Morphing
SYNTH	Tecnosynt 1
	Synlead
	Square
	Maxisynth
	Rave
	Tecnosynt 2
	Chick
	Pat lead
	Keith
	Minimug
	Octasaw
	Reso
ACCORD	Musette
	Italfisa
	Tango
	Balera
	Cassotto
	Accordion
	Diatonic
	Reed
	Parisienne
	Valse
	Harmonica
	Classica
	Folk
	Bellow
	Bandoneon
	16-8
	Steirische
	Cromatic
	Master
	Fisa
GUITAR	Classic
	Country
	Strato
	Clean
	Jazz
	Spanish
	12Strings
	Texas
	Django
	Blues
	Overdrive
	Unplugged
	Telecast
	60Muted
	Pedalsteel
	Fingpicking
	Solid
	Nylon
	Rocklead
	Whaguitar
	PowerGtr
	Stopped
	Bouzouky
	Jazoctave
	Hawaiian
	Western
	Brazialian
	Manouche
	Tremolo
	Popdry
	Brassfx
	FM Lead
	Sequence
	Sawbrass
	Plate
	Calliope
	Yellowj
	Saw 5th
	Syntbras
	Acidsolo
	Sawmix
	Wha
	Sawlead
	Brightsaw
	Synclavi
	Sweepsine
	Breaths
	Taurus
ETHNIC	Sitar
	Shamisen
	Mandolin
	Banjo
	Fiddle
	Steeldrum
	Cuatro
	Tres
	Cajun
	Peruvian
	Santur
	Koto
	Bagpipe
	Zurna
	Fado
	Hackbrett
	Balama
	Kalimba
	Jungle
	Fife
BASS/FX	Jazzbass
	Finger
	Picked
	Slap
	Synbass
	Hits
	Clackson
	Stadio
	Heo
	Applause
	Warmbass
	Bass&Guit
	Oberbass
STRINGS	Strings
	Violin
	Wiener
	Octastrings
	Digistring
	Faststrings
	Slowstring
	Ooh
	Aah
	Daah
	Synstrings
	Viola
	Harp

GM Voices

	Pizzicato
	Gipsy
	Tzivago
	Symphony
	Corale
	Vocals
	Choir
BRASS	Brass 1
	Trumpet
	Trombone
	Miles
	Flugelhorn
	Brass 2
	Golden Tpt
	DixieTpt
	JazzTpt
	Growbrass
	Tijuana
	MutedTpt
	Trombones
	Latinbrass
	Softrumpet
	Octabrass
	Frenchorn
	Mariachi
	Oberduet
	Falloff
SAX/FLUTE	Blowtenor
	Tenor
	Baritone
	Contralto
	Clarinet
	Altosoft
	Circus
	Flute
	Andes
	Shakuhashi
	Soprano
	Mute
	Precision
	Bell&Driin
	Helicopter
	Effects 1
	Effects 2
	Effects 3

BANK A (CONTROL CHANGE 00, VALUE=0)

PROGRAM CHANGE	NAME
01	Grand
02	Rock
03	Upright
04	Honky
05	Rodes
06	DxPiano
07	Harpsichrd
08	Clavinet
09	Celesta
10	Glocken
11	MusicBox
12	Vibraphon
13	Marimba
14	Xylophon
15	Bell
16	Santur
17	Leslies
18	JazzOrg1
19	Rock B3
20	Church
21	Theatre
22	Musette
23	Harmonica
24	Accordion
25	Classic
26	Country
27	Jazz
28	Clean
29	Muted1
30	Overdrive
31	Blues
32	Harmonics
33	Jazzbass
34	Finger
35	Picked
36	Fretless
37	Slap
38	Funk
39	Synbas1
40	Synbas2
41	Violin1
42	Viola
43	Cello
44	Contrabass
45	Tremolos
46	Pizzicato
47	Harp
48	Timpani
49	Strings1
50	SlowStrings
51	Synstrgs1
52	Synstrgs2
53	Choir1
54	Choir2
55	Synvoice
56	Hits
57	Trumpet1
58	Trombone
59	Tuba
60	Miles
61	Fr.Horn
62	Brass1
63	Synbras1
64	Synbras2
65	Altosoft
67	Contralto
68	Rock Tenor
68	Bariton
69	Oboe
70	Englishorn
71	Basson
72	Clarinet
73	Piccolo
74	Flute
75	Recorder
76	Andes
77	Bottle
78	Shakuhashi
79	Whistle
80	Ocarina
81	Squares
82	Saw
83	Calliope
84	Wha
85	Plate
86	Vox
87	Saw 5th
88	Fm Lead
89	Fantasy
90	Warmpad
91	Score
92	Space
93	Softpad
94	Metal
95	Halo
96	Sweep
97	Ice Rain
98	Soundtrack
99	Crystal
100	Atmosphere
101	Brightness
102	Goblin
103	Echodrops
104	Startheme
105	Sitar
106	Banjo
107	Shamisen
108	Koto
109	Kalimba
110	Bagpipe
111	Fiddle
112	Zurna
113	Tinkle
114	Agogo
115	Steeldrum
116	Woodblock
117	Taiko
118	Melotom
119	Syntom
120	Reverse
121	Fretslide
122	Breath
123	Seashore
124	Bird
125	Telephone
126	Helicopter
127	Applause
128	Gun shot

BANK B (CONTROL CHANGE 00, VALUE=1)

PROGRAM CHANGE	NAME
01	Jingle
02	Electric
03	House
04	Elopiano
05	Vintage
06	Funky Pno
07	Fm Piano 1
08	Fm Piano 2
09	ToyBox
10	Chimes
11	Mallets
12	Long Vibes
13	Malimba
14	Mellow
15	Tinkles
16	Windchimes
17	Rotary
18	JazzOrg2
19	Drawbar
20	Positive
21	Master
22	Francaise
23	Cassotto
24	Tango
25	Nylon
26	Folk
27	Funk
28	60' Stopped
29	Muted2
30	Lead
31	12Strings
32	Solid
33	Warm
34	Ms Finger
35	Mute
36	Precision
37	Flat bass
38	Synbas3
39	Synbas4
40	Synbas5
41	Philarmoni
42	Violas
43	GlockString
44	OctaStrgs1
45	OctaStrgs2
46	Marcato
47	Orchestra
48	Slow Arcos
49	Strings2
50	DarkStrings
51	Dah
52	Vocals
53	Scat
54	Oooh
55	Aaah
56	Corale
57	Golden Tpt
58	Cornet
59	Tuba&Bass
60	Muted Tpt
61	Flugelhrn1
62	Brass 2
63	GrowBras1
64	BrassFx
65	Soprano
66	Liscio Sax
67	Jazz Tenor
68	Growl sax
69	Mariachi
70	GrowBras2
71	Blare
72	Slide Tbn
73	Clarino
74	Fife
75	Lip Flute
76	Chiff
77	Analogs
78	Flanger
79	Brightpad
80	Wiring
81	Wow
82	Starcase
83	Square
84	Sine
85	RockBas
86	Synbas6
87	Synbas7
88	Synbas8
89	2nd Perc
90	3th Perc
91	Click
92	Tonebar
93	Pop Organ
94	JazzOrg3
95	Lower 8' - 4'
96	Jazzy
97	Pop
98	Telecast
99	Strato
100	Texas
101	Tremolo
102	Unplug
103	Stops
104	Wha guitar
105	Hawaian
106	Mandolin
107	Django
108	ClassicFx
109	Pedalsteel
110	Rock&Roll
111	Reed 8'
112	Blow
113	Fx
114	Tecnosynt1
115	Tecnosynt2
116	Rave1
117	Rave2
118	Rave3
119	Rave4
120	Rave5
121	Effects1
122	Effects2
123	Effects3
124	Effects4
125	Effects5
126	Effects6
127	Effects7
128	Effects8

BANK C (CONTROL CHANGE 00, VALUE=10)

* = Bank A Remap

PROGRAM CHANGE	NAME
01	Bank A remap
02	"
03	"
04	"
05	Mark
06	StagePno
07	Rodeslow
08	Rodeshi
09	Bank A remap
10	"
11	"
12	"
13	"
14	"
15	"
16	"
17	"
18	"
19	"
20	"
21	"
22	SoftReed
23	Bellow
24	Alpen
25	Brazilian
26	CountryFx
27	TexasFx
28	StratoFx
29	Fingerpick
30	PopFx
31	Spanish
32	Western
33	Subbas
34	Bass&Guit1
35	Oberbas1
36	60' Bass
37	Slappin
38	Oberbas2
39	Pedalbass
40	Bass&Guit2
41	Slow Violin
42	Violin2
43	Bank A remap
44	"
45	"
46	"
47	"
48	"
49	"
50	"
51	"
52	Bank A remap
53	"
54	"
55	"
56	"
57	Trumpet2
58	Posaune 1
59	Dixie Tpt
60	Trombones
61	Fall Off
62	Brass 3
63	Latin Tbn
64	Octabrass
65	Bank A remap
66	"
67	Bebop
68	Posaune 2
69	Brasslips
70	Softrumpet
71	Hi Trumpet
72	Flugelhorn2
73	Bank A remap
74	"
75	"
76	"
77	"
78	"
79	"
80	"
81	"
82	"
83	"
84	"
85	"
86	"
87	"
88	"
89	Warmness
90	Sawpad
91	Large
92	Movie
93	Magic
94	Glockpad
95	Wisper
96	Airpad
97	Bank A remap
98	"
99	"
100	"
101	"
102	"
103	Bank A remap
104	"
105	Cuatro
106	Hackbrett
107	Tres
108	Cajun
109	Bank A remap
110	"
111	"
112	"
113	"
114	"
115	"
116	"
117	"
118	"
119	"
120	"
121	"
122	"
123	"
124	"
125	"
126	"
127	"
128	"

Drum Sets

PROGRAM CHANGE	NAME
1	Standard
9	Folk
10	Acoustic
11	Jazz Dry
12	Vintage
17	Rock
25	House
26	Techno
28	Progressive
29	Rave
30	Hip-Hop
33	Fusion
41	Brush
49	Orchestra
57	Studio
58	Light Pop
59	Rap
65	Custom
66	Latin
73	Pop Jazz
107	Jazzbrush
121	Urban
122	Electro
123	Country
124	R&B

Live Drums (DRUMS 2)

BANK (C.C.=0)	PROGRAM CHANGE	NAME
4	1	Bachata
4	2	Bolero 1
4	3	Chacha 1
4	4	Cumbia 1
4	5	Guajra 1
4	6	Mambo
4	7	Salsa 1
4	8	Rhumba 1
4	9	Merengue 1
4	10	Merengue 2
4	11	Congas 1
4	12	Congas 2
4	13	Gipsy 1
4	14	Maracas 1
4	15	Tambourine
4	16	Brush
4	17	----------
4	18	----------
4	19	----------
4	20	----------
4	21	Dance 1
4	22	----------
4	23	Ethnic 1
4	24	Ethnic 2
4	25	Latingr 1
4	26	Latingr 2
4	27	Latingr 3
4	28	Latingr 4
4	29	Latingr 5
4	30	Latingr 6
4	31	Latingr 7
4	32	Latingr 8
4	33	----------
4	34	----------
4	35	NewAge
4	36	----------
4	37	----------
4	38	----------
4	39	Pop
4	40	----------
4	41	----------
4	42	Jazz 1
4	43	Shuffle 1
4	44	Jazz 2
4	45	Bossanova
4	46	Samba 1
4	47	Samba 2
4	48	Pandero 1
4	49	Salsa 2
4	50	Eurolatin
4	51	Pop Down
4	52	----------
4	53	Dance 2
4	54	Dance 3
4	55	Tradition1
4	56	Bolero 2
4	57	Cumbia 2
4	58	Guajra 2
4	59	Rhumba 2
4	60	Merengue 3
4	61	Merengue 4
4	62	Congas 3
4	63	Congas 4
4	64	Gipsy 2
4	65	Maracas 2
4	66	----------
4	67	Jazz 3
4	68	Shuffle 2
4	69	Jazz 4
4	70	Samba 3
4	71	Samba 4
4	72	Pandero 2
4	73	Chacha 2
4	74	Afrohouse
4	75	Pop Jazz
4	76	Salsa3
4	77	Tradition2

Midi Banks & Prog. Change

VOICES/DRUMS	CONTROL CHANGE 0 (VOICE BANK)	PROGRAM CHANGE
GM VOICES	0 = Bank A	1 - 128
	1 = Bank B	1 - 128
	10 = Bank C	1 - 128 (1*)
PRESET Right Channel	0 = Bank A	1 - 128
	1 = Bank B	1 - 128
	10 = Bank C	1 - 128
	11 = Bank D	1 - 128
	12 = Bank E	1 - 128
	13 = Bank F	1 - 128
	14 = Bank G	1 - 128 (2*)
PROGRAM Right Channel	9	1 - 120
USER VOICE	2	1 - 110
DRAWBAR	5	1 - 10
DRUM 1 Internal	-	1 - 97 121 - 124
USER DRUM	-	98 - 120
DRUM 2 Internal	4	1 - 77
VOCALIZE	-	1 - 16
REGISTRATION	0 = Bank A	1 - 99
	1 = Bank B	1 - 99

(1*) The program changes 1-4, 9-21, 43-56, 65-66, 73-88, 97-104, 109-128 are remapped from Bank A.

(3*) With regard to presets, bank A is complete whereas banks B, C, D, E, F, G contain only a few sounds, as you may see from the presets table. If you call up a program change that does not exist, automatically the corresponding one of bank A is called up.

Guitar Groups

The Guitar voices on the SD5 are organized within 6 groups, each one having special noises and strumming effects at lowest and highest ends of the keyboard.

ATTENTION : Only the Guitar Prog. Changes which belong to the same group will perform properly the noises and the strumming effects which are programmed for any particular Guitar.

Group 1 : Classic, Country, Nylon, Folk, 12 Strings, Banjo, Django.

Group 2 : Jazz, Clean, Muted, Funk, 60Stopped, Muted 2, Solid, Pop, Strato, Texas, Tremolo, Wha Guitar, R&Roll.

Group 3 : Overdrive, Blues, Lead.

Group 4 : CountryFX, TexasFX, Fingepick., Spanish, Western, Unplug.

Group 5 : ClassicFX, Brazilian.

Group 6 : Telecast, StratoFX, PopFX .

Styles

UNPLUGGED	G.Ballad1
	G.Ballad2
	G.Pop1
	G.Pop2
	G.Country1
	G.Country2
	G.Country3
	G.Andaluz
	G.Flamenco
	G.Brazilian
	G.Bossa
	P.Beat
	P.6-8
	P.Beguine
	P.Shuffle
	P.March 4/4
	P.March 6/8
	P.Ragtime
	P.Rumba
POP	Popchart
	RnB
	Engl.Tune
	Street
	Popmix
	16Upbeat
	Rocking
	Funky1
	Funky2
	R&Blues
	Organ Hit
	Gospel
	Blues
	Light Pop
	Fusion
	ShuffleBlue
	Popfolk
	Coolfunk
	Soul1
	Soul2
DANCE	Disco1
	Disco2
	Disco3
	Dance1
	Dance2
	Dance3
	House1
	House2
	House3
	Reggaeton
	DiscoSamba
	Mambo Hit
	NocheMix
	Latin Pop
	Tropical
	D-Floor
	60 Revival
	Limbo
	Meneito
	Macarena
BALLAD	8 Beat 1
	8 Beat 2
	8 Beat 3
	16 Beat 1
	16 Beat 2
	16 Beat 3
	CtryBallad
	Lounge
	Italbeat
	Schlager
	Bossamix
	PnoBallad
	70'sBeat
	Folk12/8
	Afterhours
	FolkSinger
	BluesBall
	SoftBallad
	FlipFox
	FlipBeat
SWING	Orch-Slow1
	Orch-Slow2
	Swing 1
	Swing 2
	Swing 3
	Big Band
	SlowFox
	Manouche
	Jazzman
	Dixieland
	SwingBallad
	Easy Jazz
	Organ Club
	Charleston
	ShuffleFox1
	ShuffleFox2
	5/4
	Jazz Walz
	Jazz Samba
FOLK	RumbaFlam
	Musette
	PasoDoble
	Sirtaky
	Fado
	Reels
	Jigs
	Napoletana
	OberWalz
	OberPolka
	IrishWalz
	Quadriglia
	BrushWalz
	BrushPolka
	Francaise
	March
	Can Can
	Baroque
	Saltarello
	Celtic
COUNTRY	Cntry Beat
	Bluegrass
	Slow Cntry
	Cntry Pop
	Ctry Walz
	12/8 Ballad
	Cntry Dixie
	OntheRoad
	Cntry Rock
	Western
	Kramer
	Ctry Fox
	70'sPop
	Nashvill
R&ROLL	R&Roll1
	R&Roll 2
	Boogie
	Jive
	Surf
	BasicRock
	60'sPop
	Twist
	SlowRock1
	SlowRock2
	RockBallad
	Hard Rock
	RockShuffle
	PopRock
	Westride
	6/8 Ballad
	Bugg1
	Bugg2
	ScandFox1
	ScandFox2
LATIN	Salsa
	Merengue
	Bolero
	Cumbia
	Cha Cha
	Bachata1
	Bachata 2
	Mambo
	Soka
	BossaNova1
	BossaNova2
	Samba
	JLGBachata
	Cumbion
	Merenguito
	EuroChaCha
	LatinJazz
	Antilles
	Vallenato
	Reggae1
	Reggae 2
	Batucada
	LatinRock
	Balada
	Brazilian
	Gitana
	Romantica
	Rapido
	Caliente
	Salsita
BALLROOM	Walzer
	Polka
	Mazurka
	Tango 1
	Tango 2
	Beguine
	Slow Walz
	PartyFox
	Foxtrot
	Wiener
	Tarantella
	Engl.Walz
	PartyPolka
	Moderato
	MediumFox
	Rumba
	H-Gully1
	H-Gully 2
	P-Doble4-4
	P-Doble3-4

Midi implementation

NOTE ON	9nH kk vv		n(0-0FH) midi channel, kk(01H-7FH)=NOTE ON
			vv=velocity(01H-7FH) (vv=0 means NOTE OFF)
NOTE OFF	8nH kk vv		n(0-0FH) midi channel, kk(01H-7FH)=NOTE OFF
	9nH kk 00H		vv=don't care if command 8nH
PITCH BEND	EnH bl bh		Pitch Bend as specified by bl(low)
			bh(high), bl=(00H-7FH),bh=(00H-7FH) 14 bit resolution.
			Maximum swing is +/-1 tone (default).
			(Can be changed using RPN 0000H)
			Center position is bl=00H bh=40H
			Min. bl=00H bh=00H, Max. bl=7FH bh=7FH
PROGRAM	CnH pp		Program change. If n=09H Drumset change.
CHANGE			Refer to voices or drumset list.
CHANNEL	DnH vv		vv=pressure value(00H-7FH).
AFTERTOUCH			see System excl. list for Aftertouch effect setting
CONTROL 00H	BnH 00H cc		Bank select. See voices list for details.
CONTROL 01H	BnH 01H cc		Modulation wheel. Rate, Assignment can be set using System excl.
CONTROL 05H	BnH 05H cc		Portamento time
CONTROL 06H	BnH 06H cc		Data Entry. Provides data to RPN NRPN
CONTROL 07H	BnH 07H cc		Volume
CONTROL 0AH	BnH 0AH cc		Pan. (Default 40H)
CONTROL 0BH	BnH 0BH cc		Expression. (Default 7FH)
CONTROL 40H	BnH 40H cc		Sustain. (Dumper pedal) On=7FH, Off=00H
CONTROL 41H	BnH 41H cc		Portamento. On/Off On=7FH, Off=00H
CONTROL 42H	BnH 42H cc		Sostenuto pedal On=7FH, Off=00H
CONTROL 43H	BnH 43H cc		Soft pedal On=7FH, Off=00H
CONTROL 5BH	BnH 5BH cc		Auxiliary channel1 Reverb send vv=00H-7FH
CONTROL 5DH	BnH 5DH cc		Auxiliary channel2 Effects send vv=00H-7FH (chorus,delay,distorsor)
CONTROL 77H	BnH 77H 00H		Reset all NRPN (see note 1).
CONTROL 78H	BnH 78H 00H		All sound off. (Abrut stop of sound on channel n)
CONTROL 79H	BnH 79H 00H		Reset all controllers
CONTROL 7BH	BnH 7BH 00H		All Notes Off
CONTROL 7EH	BnH 7EH 00H		Mono on
CONTROL 7FH	BnH 7FH 00H		Poly On (default)
CONTROL 54H	BnH 54H cc		Wha-Wha On/Off On=7FH Off=00h
CONTROL 55H	BnH 55H cc		Wha-Wha Amount cc=00H-7FH
CONTROL 1EH	BnH 1EH cc		Rotor cc=00H off, cc=40H slow, cc=7FH fast
CONTROL 1FH	BnH 1FH cc		Lyric color.
CONTROL 10H	BnH 10H 00H		Vocalizer midi mode on
CONTROL 11H	BnH 11H 08H		Vocalizer midi mode on
RPN 0000H	BnH 65H 00H 64H 00H	06H vv	Pitch Bend sensivity in semitones (default vv=02H)
RPN 0001H	BnH 65H 00H 64H 01H	06H vv	Fine tuning in cents. vv=00H (-100) vv=40h (0) vv=7FH (+100)
RPN 0002H	BnH 65H 00H 64H 02H	06H vv	Coarse tuning in half-tones vv=00H (-64) vv=40H (0) vv=7FH (+64)
NRPN 0108H	BnH 63H 01H 62H 08H	06H vv	Lfo1 Rate modify (vv=40H no modify)
NRPN 0109H	BnH 63H 01H 62H 09H	06H vv	Dco Depth modify (vv=40H no modify)
NRPN 010AH	BnH 63H 01H 62H 0AH	06H vv	Lfo1 Delay modify (vv=40H no modify)
NRPN 0110H	BnH 63H 01H 62H 10H	06H vv	Lfo2 Rate modify (vv=40H no modify)
NRPN 0111H	BnH 63H 01H 62H 11H	06H vv	Lfo2 Delay modify (vv=40H no modify)
NRPN 0112H	BnH 63H 01H 62H 12H	06H vv	Dcf Depth modify (vv=40H no modify)
NRPN 0113H	BnH 63H 01H 62H 13H	06H vv	Dca Depth modify (vv=40H no modify)
NRPN 0120H	BnH 63H 01H 62H 20H	06H vv	TVF cutoff freq. modify (vv=40H no modify)
NRPN 0121H	BnH 63H 01H 62H 21H	06H vv	TVF Resonance modify (vv=40H no modify)
NRPN 0130H	BnH 63H 01H 62H 30H	06H vv	FM Amplitude1 (vv=40H no modify)
NRPN 0131H	BnH 63H 01H 62H 31H	06H vv	FM Amplitude2 (vv=40H no modify)
NRPN 0132H	BnH 63H 01H 62H 32H	06H vv	FM Amplitude3 (vv=40H no modify)
NRPN 0133H	BnH 63H 01H 62H 33H	06H vv	FM Amplitude4 (vv=40H no modify)
NRPN 0163H	BnH 63H 01H 62H 63H	06H vv	Env. attack time modify (vv=40H no modify)
NRPN 0164H	BnH 63H 01H 62H 64H	06H vv	Env. decay time modify (vv=40H no modify)
NRPN 0166H	BnH 63H 01H 62H 66H	06H vv	Env. release time modify (vv=40H no modify)
NRPN 016BH	BnH 63H 01H 62H 6BH	06H vv	Env. sustain time modify (vv=40H no modify)
NRPN 18rrH	BnH 63H 18H 62H rr	06H vv	Pitch Course of drum instr. in semitones rr=note vv=40H no modify (see note 2)
NRPN 19rrH	BnH 63H 19H 62H rr	06H vv	Pitch Fine of drum instr. in semitones rr=note vv=00h no modify vv=7FH +1/2 tone (see note 2)
NRPN 1ArrH	BnH 63H 1AH 62H rr	06H vv	Level of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)
NRPN 1CrrH	BnH 63H 1CH 62H rr	06H vv	Pan of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)
NRPN 1DrrH	BnH 63H 1DH 62H rr	06H vv	Reverb send level of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)
NRPN 1ErrH	BnH 63H 1EH 62H rr	06H vv	Chorus send level of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)

Vocalizer control list

CONTROL 5CH	BnH 5CH cc	Vocalizer Delay cc=00H-7FH
NRPN 6002H	BnH 65H 60H 64H 02H 06H vv	Direct Volume vv=00H-7FH
NRPN 6003H	BnH 65H 60H 64H 03H 06H vv	Vocalizer volume vv=00H-7FH
NRPN 600AH	BnH 65H 60H 64H 0AH 06H vv	Octave Voices
		vv = 0 -> -2 octave
		1 -> -1 octave
		2 -> no trasposed
		3 -> +1 octave
		4 -> +2 octave
		5 -> Automatic
NRPN 600BH	BnH 63H 60H 62H 0BH 06H vv	Singer Gender vv=00H (man) vv=01H (woman)
NRPN 6104H	BnH 63H 61H 62H 04H 06H vv	Formant Vocal Effects mode vv=00H-7FH
NRPN 6105H	BnH 63H 61H 62H 05H 06H vv	Frequency Vocal Effects mode vv=00H-26H
NRPN 6106H	BnH 63H 61H 62H 06H 06H vv	Resonance Vocal Effects mode vv=00H-07H
NRPN 6304H	BnH 63H 63H 62H 04H 06H vv	Volume voice 1 vv=00H-7FH
NRPN 6305H	BnH 63H 63H 62H 05H 06H vv	Volume voice 2 vv=00H-7FH
NRPN 6306H	BnH 63H 63H 62H 06H 06H vv	Volume voice 3 vv=00H-7FH
NRPN 6307H	BnH 63H 63H 62H 07H 06H vv	Formant voice 1 vv=00H-7FH
NRPN 6308H	BnH 63H 63H 62H 08H 06H vv	Formant voice 2 vv=00H-7FH
NRPN 6309H	BnH 63H 63H 62H 09H 06H vv	Formant voice 3 vv=00H-7FH
NRPN 630AH	BnH 63H 63H 62H 0AH 06H vv	Frequency voice 1 vv=00H-26H
NRPN 630BH	BnH 63H 63H 62H 0BH 06H vv	Frequency voice 2 vv=00H-26H
NRPN 630CH	BnH 63H 63H 62H 0CH 06H vv	Frequency voice 3 vv=00H-26H
NRPN 630DH	BnH 63H 63H 62H 0DH 06H vv	Resonance voice 1 vv=00H-07H
NRPN 630EH	BnH 63H 63H 62H 0EH 06H vv	Resonance voice 2 vv=00H-07H
NRPN 630FH	BnH 63H 63H 62H 0FH 06H vv	Resonance voice 3 vv=00H-07H
NRPN 6403H	BnH 63H 64H 62H 03H 06H vv	Limiter vv=00H-7FH
NRPN 6405H	BnH 63H 64H 62H 05H 06H vv	Vibrato depth vv=00H-7FH
NRPN 6406H	BnH 63H 64H 62H 06H 06H vv	Vibrato rate vv=00H-7FH
NRPN 6407H	BnH 63H 64H 62H 07H 06H vv	Vibrato delay vv=00H (Off) 01h-7FH (On)
NRPN 6414H	BnH 63H 64H 62H 14H 06H vv	Equalizer Direct LOW vv=00H-7FH
NRPN 6415H	BnH 63H 64H 62H 15H 06H vv	Equalizer Direct MID vv=00H-7FH
NRPN 6416H	BnH 63H 64H 62H 16H 06H vv	Equalizer Direct HIGH vv=00H-7FH
NRPN 641AH	BnH 63H 64H 62H 1AH 06H vv	Equalizer Vocalizer LOW vv=00H-7FH
NRPN 641BH	BnH 63H 64H 62H 1BH 06H vv	Equalizer Vocalizer MID vv=00H-7FH
NRPN 641CH	BnH 63H 64H 62H 1CH 06H vv	Equalizer Vocalizer HIGH vv=00H-7FH

note 1:

Reset NRPN. reset following NRPN:
0108H,0109H,010AH,0110H,0111H,0112H,0113H,0120H,0121H,0130H,0131H,0132H
0133H,0163H,0154H,0166H,016BH.
If midi channel i a drumset channel following NRPN are also reset:
18rrH,19rrH,1ArrH,1CrrH,1Drrh,1ErrH.

note 2:

if rr =	1 value refers to Kick	group
""	2 "" "" Snare	""
""	3 "" "" Hi-Hat	""
""	4 "" "" Cymbal	""
""	5 "" "" Tom	""
""	6 "" "" Rim Shot	""
""	7 "" "" Latin1	""
""	8 "" "" Latin2	""
""	9 "" "" Latin3/Tamb	""
""	10 "" "" c/ap/fx	""

System exclusive Ketron SD5

TABS

F0 26H 7CH Code_tab Status F7H

Code_tab = 00H - 7FH Tab code (see list)

Status = 7FH Tab pressed Status = 00H Tab released

-------- = Not Used

Code_tab list:

00h Piano	20h Drum Vol-	40h Bass to lowest	60h Number 0 (Unplugged)
01h Chrom	21h Drum Vol+	41h Manual Bass	61h Number 1 (Pop)
02h Organ	22h 11 MultiTab	42h Jump	62h Number 2 (Dance)
03h Accord	23h 12 MultiTab	43h Drum lock *	63h Number 3 (Ballad)
04h Guitar	24h Bass Vol-	44h Bass lock *	64h Number 4 (Swing)
05h Strings	25h Bass Vol+	45h Chord lock *	65h Number 5 (Folk)
06h Brass	26h Chords-	46h Record	66h Number 6 (Country)
07h Sax&Flute	27h Chords+	47h Enter	67h Number 7 (R&Roll)
08h Pad	28h MultiTab Select	48h Portamento	68h Number 8 (Latin)
09h Synth	29h 1Touch to Style	49h Harmony	69h Number 9 (Ballroom)
0ah Ethnic	2ah Lower Vol-	4ah Pause Count/Restart	6ah Save
0bh Bass/Fx	2bh Lower Vol+	4bh Tempo-	6bh Value-
0ch 1 MultiTab	2ch Arr. A	4ch Tempo+	6ch Value+
0dh 2 MultiTab	2dh Arr. B	4dh Start/Stop	6dh (Hard) Page-
0eh 3 MultiTab	2eh Arr. C	4eh Double	6eh (Floppy) Page+
0fh 4 MultiTab	2fh Arr. D	4fh D/Riff	6fh Hold
10h 5 MultiTab	30h 2nd Voice Vol-	50h Key Start	70h F1
11h 13 MultiTab	31h 2nd Voice Vol+	51h Key Stop	71h F2
12h 14 MultiTab	32h One Touch	52h Manual Drums	72h F3
13h 6 MultiTab	33h Bass to root *	53h 2nd Voice	73h F4
14h 7 MultiTab	34h Pianist	54h --------	74h F5
15h 8 MultiTab	35h Micro(Vocalizer)	55h Disk On	75h F6
16h 15 Multitab	36h Right Vol-	56h Song Play	76h F7
17h 16 Multitab	37h Right Vol+	57h Octave -	77h F8
18h Program	38h Fill In	58h Octave +	78h F9
19h User	39h Fill2 *	59h Transpose -	79h F10
1ah 9 MultiTab	3ah Fill3 *	5ah Transpose +	7ah Pattern Edit
1bh 10 MultiTab	3bh Break	5bh Rotor On/Off	7bh Rigth Menu
1ch Fade *	3ch Registration	5ch Rotor Slow/Fast	7ch Left Menu
1dh Intro/End1	3dh Talk	5dh Split	7dh --------
1eh Intro/End2	3eh Pattern	5eh Aftertouch	7eh Tap
1fh Intro/End3	3fh Lead Effect	5fh Exit	7fh --------

FOOTSWICH

F0H 26H 79H Code_footswitch Status F7H

Code_footswitch = 00H - 7FH Footswitch code (see list)

Status = 7FH Footswitch pressed Status = 00H Footswitch released

Code_footswitch list:

00H Sustain	10H Key Start	20H Hi-Hat Off	30H Chorus	40H Voice Down
01H Soft	11H Key Stop	21H Cymbal Off	31H Reverb	41H Voice Up
02H Sostenuto	12H Rot. On/Off	22H Tom Off	32H Distorsor	42H Harmony
03H Arranger A	13H Tap Tempo	23H Rim Shot Off	33H Text Page -	43H Program
04H Arranger B	14H Registr. Up	24H Latin1 Off	34H Text Page +	44H Swell
05H Arranger C	15H Regis Down	25H Latin2 Off	35H Vocalizer	45H Transposer-
06H Arranger D	16H Tempo +	26H Latin3 Off	36H Jump fill	46H Transposer+
07H In./End. 1	17H Tempo -	27H Jump intro	37H Arabic_1	47H 2nd Voice
08H In./End. 2	18H minor	28H Drum Lock	38H Arabic_2	48H Hold

09H In./End. 3	19H 7th	29H Bass Lock	39H Arabic_3	49H Arabic_7
0AH Fill 1	1AH m7th	2AH Chord Lock	3AH Arabic_4	4AH Arabic_8
0BH Fill 2	1BH 5+	2BH Fall Off	3BH Arabic_5	4BH Arabic_9
0CH Fill 3	1CH dim	2CH Shake	3CH Arabic_6	4CH Arabic_10
0DH Break	1DH Glide	2DH Overdrive	3DH Micro Dry	4DH Arabic_11
0EH Start/Stop	1EH Kick Off	2EH Delay	3EH Fade Out	4EH Arabic_12
0FH Count In	1FH Snare Off	2FH Wha-Wha	3FH Crash	4FH Arabic_13

50H FisaLeftDrum	54H Arabic_14	58H Arabic_18
51H Interactive	55H Arabic_15	59H Arabic_19
52H Dry on Stop	56H Arabic_16	5AH Arabic_20
53H Manual Bass	57H Arabic_17	5BH Bass to lowest

BASS BOOST

F0H 26H 7BH 7DH 00H Boost_gain Freq F7H	Boost_gain =	0-6
	Freq =	0-7

PARAMETERS GENERAL FORM

F0H 26H 7BH Code Data_1..Data_n F7H

REVERB TYPE

F0H 26H 7BH 00H 00H Rev_type F7H	Rev_type =	00H Box_1	10H USER_REV1
		01H Box_2	11H USER_REV2
		. .	12H USER_REV3
		. .	13H USER_REV4
		0FH Galaxy	7FH OFF

REVERB LEVEL

F0H 26H 7BH 02H 00H Level F7H Level = 00H - 10H

CHORUS TYPE

F0H 26H 7BH 01H 00H Cho_type F7H	Cho_type =	00H Chorus_1	08H USER_CHOR1
		01H Chorus_2	09H USER_CHOR2
		. .	0AH USER_CHOR3
		. .	0BH USER_CHOR4
		07H Feedback	7FH OFF

DELAY TYPE

F0H 26H 7BH 06H 00H Delay_type F7H	Delay_type =	00H Delay_1	08H USER_DEL.1
		01H Delay_2	09H USER_DEL.2
		. .	0AH USER_DEL.3
		. .	0BH USER_DEL.4
		07H Delay_8	7FH OFF

DISTORSOR TYPE

F0H 26H 7BH 11H 00H Dist_type F7H	Dist_type =	00H Distorsor1	08H USER_DIST1
		01H Distorsor2	09H USER_DIST2
		. .	0AH USER_DIST3
		. .	0BH USER_DIST4
		07H Distorsor8	7FH OFF

TYPE EFFECTS CHANNEL ASSIGN

F0H 26H 7BH 0BH 00H Chan Type F7H Chan: 00H - 0FH Keyboard 10H - 1FH GM Song Play mode

Type:	0 = no effects	5 = Delay + Chorus
	1 = Leslie	6 = Distorsor + Chorus
	2 = Distorsor	7 = Distorsor + Delay
	3 = Chorus	8 = Distorsor + Delay + Chorus
	4 = Delay	

CHORUS PARAMETERS

F0H 26H 7BH Cho_par 00H Value F7H

Cho_par:	3BH	Chorus Volume	Value 0 - 7FH
	74H	"" Delay	" 0 - 7FH
	75H	"" Feedback	" 0 - 7FH
	76H	"" Rate	" 0 - 7FH
	77H	"" Depth	" 0 - 7FH

DELAY PARAMETERS

F0H 26H 7BH Delay_par 00h Value F7H

Delay_par:	2BH	Delay Feed	Value 0 - 7FH
	2CH	" Filter	" 0 - 68H

Delay Time: F0H 26H 7BH 29h 00H Time_Center(0-7FH) Time_Left(0-7FH) Time_right(0-7FH) F7H

Delay Volume: F0H 26H 7BH 2Ah 00H Vol_Center(0-7FH) Vol_Left(0-7FH) Vol_right(0-7FH) F7H

DISTORSOR PARAMETERS

F0H 26H 7BH Dist_par 00H Value F7H

Dist_par:	22H	Distorsor Volume	Value 00H - 7FH
	25H	"" Tone	" 10H - 66H
	26H	"" Resonance	" 18H - 7FH

MICROPHONE PARAMETERS

F0H 26H 7BH Micro_par 00H Value F7H

Micro_par:	50H	Micro. ON/OFF	Value 00H = OFF; 7FH = ON	Micro_par:	55H	Micro. Right Echo	Value 00H - 7FH
	51H	Micro. Right Volume	Value 00H - 7FH		56H	Micro. Left Echo	Value 00H - 7FH
	52H	Micro. Left Volume	Value 00H - 7FH		57H	Micro. Right Reverb	Value 00H - 7FH
	53H	Micro. Right Pan	Value 00H - 7FH		58H	Micro. Left Reverb	Value 00H - 7FH
	54H	Micro. Left Pan	Value 00H - 7FH				

SPLIT POINT

F0H 26H 7BH 03H 00H Key F7H Key = 00H - 7FH

GLOBAL TRANSPOSER

F0H 26H 7BH 07H 00H Value F7H Value = 28H - 58H; 40H = no transp.

STYLE NUMBER

F0H 26H 7BH 08H 00H Numc Numd F7H Numc=0-9 Numd = 0-99

Examples:

Numc=2 Numd=13 select style number 213 Numc=1 Numd=0 select style number 100

SONG NUMBER

F0H 26H 7BH 09H 00H Numc Numd F7H Numc=0-9 Numd = 0-99

Examples:

Numc=1 Numd=23 select song number 123 Numc=2 Numd=3 select song number 203

SCALE TUNING (ARABIC)

F0H 26H 7BH 0AH Chan Data1...Data12 F7H Data: 00H-7FH; 40h = no detune

Chan: 00H-0FH Chan: 7EH lower channels

0H right channels 7FH all channels

MASTER TUNE

F0H 26H 7BH 0CH 00h Data1,Data2 F7H	Data1 00H-0CH high nibble Data2 00H-0FH low nibble	
Es. Data1=06h Data2=04h no tune (64h)	Es. Data1=00h Data2=00h -100% tune	Es. Data1=0Ch Data2=08h +100% tune

GM PART MUTE

F0H 26H 7BH 0DH 00h	GMPart Value F7H	Value 00H = Mute Off,7FH = Mute On	GMpart: 01H-10H; part GM

GLOBAL GM RESET

F0H 26H 7BH 0EH 00h Value F7H	Value = 00H gm controls reset	Value = 01H gm controls reset + all note off

GM DRUM PART

F0H 26H 7BH 0FH 00H GMPart Value F7	Value = 00H voice	Value = 01H drum	GMPart = 00H-0FH (from Part 1 to Part 16)

GM MIDI RX CHANNEL ASSIGN

F0H 26H 7BH 12H 00H GMPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H=OFF	GMpart 00H-0FH

GM MIDI TX CHANNEL ASSIGN

F0H 26H 7BH 18H 00H GMPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H=OF	GMpart 00H-0FH

MIDI KEYBOARD RX CHANNEL ASSIGN

F0H 26H 7BH 13H 00H KeyPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H = OFF	
KeyPart 0-19	0 = user/drawbars	10 = chord 4 (orchestra)
	1 = 2nd voice	11 = chord 5 (orchestra)
	2 = lower 1	12 = preset/program.voice1
	3 = lower 2	13 = preset/program.voice2
	4 = bass	14 = preset/program.voice3
	5 = chord 1 (chord)	15 = preset/program.voice4
	6 = chord 2 (chord)	16 = right
	7 = chord 3 (chord)	17 = left
	8 = drum2	18 = global (left+right)
	9 = drum1	19 = registration

MIDI KEYBOARD TX CHANNEL ASSIGN

F0H 26H 7BH 19H 00H KeyPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H = OFF	
KeyPart 0-19	0 = user/drawbars	10 = chord 4 (orchestra)
	1 = 2nd voice	11 = chord 5 (orchestra)
	2 = lower 1	12 = preset/program.voice1
	3 = lower 2	13 = preset/program.voice2
	4 = bass	14 = preset/program.voice3
	5 = chord 1 (chord)	15 = preset/program.voice4
	6 = chord 2 (chord)	16 = right
	7 = chord 3 (chord)	17 = left
	8 = drum2	18 = global (left+right)
	9 = drum1	19 = registration

VELOCITY CURVE

F0H 26H 7BH 1BH 00H Curve F7H	Curve = 00H-05H
Curve:	Soft1 = 00H
	Soft2 = 01H
	Normal= 02H
	Hard1 = 03H
	Hard2 = 04H
	Fixed = 05H

FIXED VELOCITY CURVE VALUE

F0H 26H 7BH 16H 00H Value F7H Value = 01H-7FH

GM PART KEY-SHIFT

F0H 26H 7BH 1AH 00H GMPart Shift_value F7H GMPart = 00H-10H Shift_value = 10H-70H; No Shift=40H

LEFT LEVEL

F0H 26H 7BH 1CH 00H Left_level F7H Left_level 00h-7FH

SONG_BALANCE

F0H 26H 7BH 1DH 00H Song_balance F7H Song_balance 00h-7FH

REGISTRATION BANK & NUMBER

F0H 26H 7BH 1EH 00H Numc Numd F7H Numc=0-1 Numd = 0-99

Example: Numc=1 Numd=16 select regis number 116

GM FILTER

F0H 26H 7BH 2FH 00H Event GMPart Value F7H

Event: 0-13	0 = Note 8nh-9nh	7 = reverb
	1 = Control change Bnh	8 = chorus
	2 = Program change Bnh,00h-Cnh	9 = modul.
	3 = After touch Dnh	10 = expr.
	4 = Pitch bend En	11 = RPN
	5 = volume	12 = NRPN
	6 = pan	13 = Excl. Mess. (All Parts Only)

GMPart: 01h-10H (7fH = All Parts) Value: 00H = Off 01h = On

VELOCITY SLOPE

F0H 26H 7BH 3EH 00H Part Value F7H Part : 01H-20H (01H-10H Keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play)) Value: 00H-7fH

VELOCITY OFFSET

F0H 26H 7BH 3FH 00H Part Value F7H Part : 01H-20H (01H-10H Keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play)) Value: 00H-7fH

FILTER VELOCITY SLOPE

F0H 26H 7BH 40H 00H Part Value F7H Part : 01H-20H (01H-10H keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play)) Value: 00H-7fH

FILTER VELOCITY OFFSET

F0H 26H 7BH 41H 00H Part Value F7H Part : 01H-20H (01H-10H keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play)) Value: 00H-7fH

MODULATION, BEND, AFTERTOUCH, VOICES CONTROLS

F0H 26H 7BH CNTRL 00H Part Value F7H Part : 01H-20H (01H-10H keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play)) Value: 00H-7fH

CNTRL:	42H mod. pitch ctrl	48H mod. lfo tva depth
	43H mod. tvf cutoff	49H bend pitch control
	44H mod. lfo amplitude	4AH bend tvf cutoff
	45H mod. lfo rate	4BH bend amplitude
	46H mod. lfo pitch depth	4CH bend lfo pitch
	47H mod. lfo tvf depth	4DH bend lfo tvf

CNTRL:	4EH bend lfo tva	60h Voices pitch ctrl
	59H AfterTouch pitch ctrl	61h Voices tvf cutoff
	5AH AfterTouch tvf cutoff	62h Voices amplitude
	5BH AfterTouch amplitude	63h Voicse lfo pitch
	5CH AfterTouch lfo pitch	64h Voices lfo tvf dpth
	5DH AfterTouch lfo tvf depth	65h Voices lfo tva dpth
	5EH AfterTouch lfo tva depth	

GENERAL MIDI VOLUME

F0H 26H 7BH 38H 00H Value F7H	Value 00-7FH default: 7FH

GENERAL MIDI PAN

F0H 26H 7BH 39H 00H Value F7H	Value 00-7FH default: 40H

DISK MIDI PORT

F0H 26H 7BH 30H 00H Value F7H	Value: 00h == Midi GM	01h == Midi keyboard

LOCK KEYBOARD MULTIPLE EFFECTS

F0H 26H 7BH 32H 00H Value F7H	Value: 00h == Unlock	7fh == Lock

PITCH SHIFT OFF

F0H 26H 7BH 27H 00 Part_Off F7H	Part_Off 00h - 0fh (0-15)
MSP or WAVE NAME assignment to GM part	F0H 26H 7BH 28H 00 Part ('M' or 'W' or 'I')[1byte],NAME[8bytes] F7H
Part 00h - 0Fh M= MSP; W = WAVE; I=INS	NAME file name (8 bytes)

DRAWBARS

F0H 26H 7BH 40H 00H Drawbar Value F7H		Valu: 00H-7FH
Drawbar:	40H = 16'	45H = 2
	41H = 8'	46H = 1 3/5
	42H = 5 1/3'	47H = 1
	43H = 4'	4AH = percussion 4
	44H = 2 2/3	4BH = percussion 2 2/3

Vocalizer System exclusive list

Assign Gm Part to Vocalizer:

F0H 26H 7BH 33H 00H Part Value F7H	Part: 00H-0FH GM Part	Value: 00H = Off	Value: 01H = Vocalizer assign part

Assign vocalizer Mode:

Only with Value=2 Midi Notes are sent to vocalist

F0H 26H 7BH 34H 00H Value F7H	Value:	00H Autochord mode	03H Fixed Interval mode
		01H Autochord2 mode	04H Vocal Effects mode
		02H Harmony mode	

Vocalizer Preset:

F0H 26H 7BH 35H 00H Value F7H

Value: AUTOCHORD	Value:	0 = Trio Standard	6 = Trio Octa4
		1 = Trio Up	7 = Duet Open
		2 = Trio Down	8 = Duet Down
		3 = Trio Octa1	9 = Duet Up
		4 = Trio Octa2	10 = 3 Open1
		5 = Trio Octa3	11 = 3 Open2
AUTOCHORD2	Value:	0 = Full Trio 1	3 = Jazz Trio 1
		1 = Full Trio 2	4 = Jazz Trio 2
		2 = Full Trio 3	5 = Jazz Trio 3
HARMONY	Value:	0 = Harmony Right	5 = Jazz 1
		1 = Harmony Left	6 = Jazz 2
		2 = Full 1	7 = Jazz 3
		3 = Full 2	8 = Midi Mode
		4 = Full 3	
FIXED INTERVAL	Value:	0 = Unison	6 = 5th Down
		1 = Octave Up	7 = 5th Up
		2 = Octave Down	8 = Lead+5th Down
		3 = Octave Up/Down	9 = Lead+5th Up
		4 = Lead+Octa. Down	10 = 3th Up
		5 = Lead+Octa. Up	
VOCAL EFFECTS	Value:	0 = Bass	6 = Soprano
		1 = Falsetto	7 = Gorilla
		2 = Baby	8 = E.T.
		3 = Megaphone	9 = Alien
		4 = Mickey Mouse	10 = Rapper
		5 = Bear	11 = Cartoon

Vocalizer Active/Disactive

F0H 26H 7BH 36H 00H Value F7H	Value: 00H Disactive	7fH Active

Vocalizer Mode Set 0-15

F0H 26H 7BH 37H 00H Value F7H	Value: 0-15	Mode Set 01-16

Vocalizer Hold On/Off

F0H 26H 7BH 6BH 00H Value F7H	Value: 00H Off	7fH On

Vocalizer Modulation on/off

F0H 26H 7BH 6CH 00H Value F7H	Value: 00H Off	7fH On

Vocalizer Pitch Bend on/off

F0H 26H 7BH 6DH 00H Value F7H	Value: 00H Off	7fH On

Vocalizer Lead on/off

F0H 26H 7BH 6EH 00H Value F7H	Value: 00H Off	7fH On

Notes

Stampa: FLAMINI srl - Osimo (AN) - I - 7/2006

KETRON s.r.l. ▶ 60020 Ancona ITALY ▶ Via Giuseppe Taliercio, 7 ▶ Ph. +39 (0)71 285771 ▶ Fax +39 (0)71 2857748 ▶ www.ketron.it